

SIPPO / SWISSCONTACT & Union «Millers of Ukraine»

Research on Quality and Safety of Ukrainian Wheat Grain and Wheat Flour

2020–2025

Part 1 Analytical Report



Kyiv — 2026

RESEARCH TEAM

Organizer:

Union «Millers of Ukraine»

Funding:

Swiss Import Promotion Programme (SIPPO) / Swisscontact — Swiss Foundation for Technical Development Cooperation

Executors:

Union «Millers of Ukraine»

Dough Rheology and Bread Quality Control Laboratory – created with the participation and cooperation of CHOPIN TECHNOLOGIES KPM ANALYTICS and SOC TRADE LLC, Odesa National University of Technology (ONUT)

FE «SGS Ukraine»

SE «Agmintest Control Union»

Performers:

First Name and Last Name	Academic Degree / Position	Organization	Contact
Rodion RYBCHYNSKYI	PhD, Director of the Union «Millers of Ukraine», FAO UN Grain Sector Expert	Union «Millers of Ukraine»	rodion1971@gmail.com
Dmytro ZHYGUNOV	Dr. Sc. (Tech.), Professor at ONUT, Project Manager	Odesa National University of Technology	dmytro.zhygunov@gmail.com
Oleg ONISHCHENKO	M.Sc. in Food Technology, Technical and Claims Manager	FE «SGS Ukraine»	oleg.onischenko.sgs@gmail.com
Iryna TOPORASH	PhD, Director of SE «Agmintest Control Union»	SE «Agmintest Control Union»	itoporash@controlunion.com

ABSTRACT

This analytical report has been prepared within the framework of the SIPPO project "Research on Quality and Safety of Ukrainian Wheat Grain and Wheat Flour 2020–2025", implemented with the support of the Swiss Import Promotion Programme (SIPPO) and the Swiss Foundation Swisscontact. The organizer is the Union "Millers of Ukraine".

Ukraine is one of the world's leading exporters of wheat and wheat-derived products. In the context of global market challenges, increasingly stringent quality and food safety requirements from international importers, and the consequences of the full-scale military invasion since 2022, an urgent need has arisen for objective scientific confirmation that domestic products comply with international standards.

The study covered two objects: wheat grain (~15,000 samples, 2020–2025, data from FE «SGS Ukraine») and wheat flour (~200 samples, 2022–2025, data from ONTU and SE «Agmintest Control Union»). The flour analysis covered products from 27 milling enterprises across five regions of Ukraine.

The overall objective of the study is to objectively confirm the high quality and food safety parameters of Ukrainian wheat and wheat flour, providing exporters with a reliable evidence-based tool to strengthen the confidence of international importers and buyers, and to promote Ukrainian grain processing products on key external markets.

Specific objectives:

1. Analysis of retrospective data on the quality and safety of wheat grain for 2020–2025 (SGS Ukraine data).
2. Conducting current laboratory analyses of grain and flour samples from the 2025 harvest from different regions of Ukraine (ONUT and Agmintest Control Union data).

3. Assessment of domestic product compliance with international requirements (EU 2016/1238, ISO 7970:2021, COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915, REGULATION (EC) No 396/2005.
4. *Development of recommendations for improving the effectiveness of B2B communications, participation in exhibitions and trade missions (Part 2).*

In terms of grain quality indicators, it was established that over the period 2020–2025 the average test weight was ~78.1 kg/hl, protein content ~12.0%, wet gluten content ~27.4% (ISO 21415-1), Hagberg Falling Number ~354 s, and dough deformation energy $W \sim 225 \times 10^{-4}$ J. In 2025, a notable improvement in the protein-gluten complex was recorded compared to 2024. The vast majority of samples comply with the baseline requirements of EU 2016/1238 and ISO 7970:2021.

In terms of grain safety indicators: MRL exceedances for mycotoxins were recorded in only 1.2% of samples (96 out of 8,161), for heavy metals — 0%, for pesticides — 5.4% (115 out of 2,129 samples, predominantly chlorpyrifos-ethyl). In 2025, no MRL exceedances were recorded.

In terms of quality indicators of industrial wheat flour for 2022–2025 (92 T55 samples and 84 T75 samples), it was established that premium grade flour T55 demonstrates relatively stable baking characteristics throughout the entire study period: protein content PC ~11.4%, wet gluten content GC ~25.4%, Hagberg Falling Number FN ~360 s, dough deformation energy $W \sim 209 \times 10^{-4}$ J, water absorption capacity WAC ~57.3%. Based on the totality of physical-technological and functional-technological indicators, T55 corresponds to the medium flour category and provides an average baking potential sufficient for the production of standard bakery products. In 2025, a marked improvement in flour quality was recorded — protein content PC increased to 12.0%, wet gluten content GC to 25.8%, gluten

deformation index GDI to 69 units, dough deformation energy W to 220×10^{-4} J — directly reflecting the improvement in raw material quality from the 2025 harvest.

First grade flour (T75) is characterised by a slightly higher protein content PC (~12.2%) and wet gluten content GC (~26.2%) compared to T55, however in terms of dough deformation energy W it is classified predominantly as "medium" (27% of samples) or "weak" (68% of samples), which requires consideration during application.

In terms of wheat flour safety indicators, the results of the comprehensive analysis of 29 T55 and T75 flour samples in 2025 are exclusively positive: no MRL exceedances were recorded in any of the four controlled contaminant groups: mycotoxins (9 types), heavy metals (4 elements: As, Cd, Pb, Hg), pesticides (423 types) and polycyclic aromatic hydrocarbons (benzo[a]pyrene).

The detected trace residues of certain pesticides and benzo[a]pyrene in a proportion of samples are significantly below the established Maximum Residue Levels (MRL). The obtained results confirm full compliance of Ukrainian-produced wheat flour with the requirements for mycotoxins and contaminants under COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915, as well as the requirements for pesticide residues under REGULATION (EC) No 396/2005, and constitute reliable evidence of product safety for supply to EU markets and countries with equivalent regulatory standards.

TABLE OF CONTENT

RESEARCH TEAM	2
ABSTRACT	3
TABLE OF CONTENT	6
LIST OF ABBREVIATIONS AND SYMBOLS	11
Wheat Grain Quality Indicators	11
Physical and Technological Quality Indicators of Wheat Flour	11
Flour SRC Test Indicators	11
Flour Alveograph and Consistograph Indicators	12
Safety Indicators and General Abbreviations	12
SECTION 1. PROBLEM STATEMENT AND RELEVANCE OF THE STUDY	13
1.1 Role of Ukraine in the Global Wheat and Flour Market	13
1.2 Challenges for Ukrainian Grain and Flour Exports	16
1.3 The Need for a Quality and Safety Evidence Base for Grain and Flour	17
1.4 Overview of International Requirements for Wheat Grain	18
1.5 Overview of International Requirements for Wheat Flour	19
1.6 Overview of Prior Research on Grain and Flour Quality	21
1.6.1 Research on Grain and Flour Quality in Ukraine	21
1.6.2 International Research on Functional Flour Quality	24
1.6.3 Monitoring of Cereal Safety in the EU and Comparison with Ukraine	27
1.6.4 Identified Gaps and Justification of Research Objectives	30
SECTION 2. MATERIALS, METHODS AND LABORATORY BASE	32
2.1 Research Objectives and Tasks	32
2.2 Subject and Object of Research	32
2.3 Geography and Characteristics of Participating Enterprises	34
2.4 Methods for Determination of Wheat Grain Quality Indicators	35
2.5 Methods for Determination of Wheat Flour Quality Indicators	38
2.6 Methods for Determination of Grain and Flour Safety Indicators ..	40
SECTION 3. RESEARCH RESULTS	43
3.1 Analysis of Wheat Grain Quality Indicators (SGS Ukraine Data, 2020–2025)	43

3.1.1 Wheat Grain Quality Indicators.....	43
3.1.2 Annual Dynamics of Wheat Grain Quality Indicators	46
3.1.3 Correlation Analysis of Grain Quality Indicators	49
3.1.4 Compliance of Wheat Grain Quality Indicators with International Requirements	51
3.1.5 Regional Analysis of Grain Quality Indicators of Milling Batches (ONTU, 2025).....	54
3.2 Analysis of Wheat Grain Safety Indicators (SGS Ukraine Data, 2020–2025)	57
3.2.1 Mycotoxins	57
3.2.2 Heavy Metals	60
3.2.3 Pesticides.....	62
3.3 Analysis of Flour Quality Indicators (ONUT Data, 2022–2025)	65
3.3.1 Quality Indicators of Premium Grade Flour T55	65
3.3.2 Annual Dynamics of T55 Flour Quality Indicators.....	73
3.3.3 Quality Indicators and Their Dynamics in First Grade T75 Flour	77
3.3.4 Compliance of T55 Flour Quality Indicators with Requirements	82
3.3.5 Regional Analysis of T55 Flour Quality Indicators from the 2025 Harvest.....	84
3.3.6 Target Application of T55 and T75 Flour by Dough Deformation Energy W.....	85
3.4 Analysis of Flour Safety Indicators (Agmintest Data, 2025)	87
3.4.1 Mycotoxins	87
3.4.2 Heavy Metals	88
3.4.3 Pesticides.....	89
3.4.4 Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH).....	90
CONCLUSIONS.....	93
Wheat Grain Quality	93
Wheat Grain Safety	95
Flour Quality	96
Flour Safety	97
General Conclusion	98
LIST OF REFERENCES	100

Regulatory and Normative Documents	100
Scientific Publications	100
APPENDICES	107

List of Tables and Figures

Table 1 — Wheat Flour Quality Requirements	20
Table 2 — Research Subjects and Data Sources	33
Table 3 — List of Milling Enterprises — Participants of the 2025 Study	34
Table 4 — Methods and Laboratory Equipment for Determination of Wheat Grain Quality Indicators	37
Table 5 — Methods and Laboratory Equipment for Determination of Physical-Technological Quality Indicators of Flour	40
Table 6 — Methods and Equipment for Determination of Functional- Technological Quality Indicators of Flour.....	40
Table 7 — Methods and Equipment for Determination of Grain and Flour Safety Indicators	41
Table 8 — Summary Statistics of Wheat Grain Quality Indicators 2020– 2025 (SGS Ukraine).....	46
Table 9 — Wheat Grain Quality Indicators by Year 2020–2025 (Mean ± SD, SGS Ukraine).....	48
Table 10 — Correlation Matrix of Wheat Grain Quality Indicators (Selected Significant Relationships, $ r > 0.5$)	51
Table 11 — Regulatory Requirements for Wheat Grain	51
Table 12 — Share of Non-Compliant Samples (2020–2025), %.....	51
Table 13 — Quality Indicators of Wheat Grain Milling Batches by Regions of Ukraine (2025, Enterprise Data).....	54
Table 14 — Results of Mycotoxin Control in Wheat Grain 2020–2025 (SGS Ukraine).....	59
Table 15 — Annual Dynamics of Mycotoxin MRL Exceedances in Grain 2020–2025.....	60
Table 16 — Results of Heavy Metal Control in Wheat Grain 2020–2025 (SGS Ukraine).....	62
Table 17 — List of Pesticides with MRL Exceedances in Wheat Grain 2020–2025 (SGS Ukraine).....	64
Table 18 — List of Pesticides Detected at >LOQ Levels in Wheat Grain 2020–2025 (SGS Ukraine).....	65
Table 19 — Summary Statistics of Physical-Technological Quality Indicators of T55 Flour (2022–2025, ONTU)	69
Table 20 — Summary Statistics of Functional-Technological Quality Indicators of T55 Flour (2022–2025, ONTU)	72
Table 21 — Physical-Technological Quality Indicators of T55 Flour by Year 2022–2025 (ONUT)	75

Table 22 — Functional-Technological Quality Indicators of T55 Flour by Year 2022–2025 (ONUT)	77
Table 23 — Summary Statistics of Physical-Technological Quality Indicators of T75 Flour (2022–2025, ONUT)	78
Table 24 — Summary Statistics of Functional-Technological Quality Indicators of T75 Flour (2022–2025, ONUT)	79
Table 25 — Physical-Technological Quality Indicators of T75 Flour by Year 2022–2025 (ONUT)	80
Table 26 — Functional-Technological Quality Indicators of T75 Flour by Year 2022–2025 (ONUT)	81
Table 27 — Compliance of T55 Flour with Regulatory Requirements (% , 2022–2025, ONUT)	83
Table 28 — Physical-Technological Quality Indicators of T55 Flour by Regions of Ukraine 2025 (Mean Values)	84
Table 29 — Functional-Technological Quality Indicators of T55 Flour by Regions 2025 (Mean Values)	85
Table 30 — Classification of T55 and T75 Flour by Dough Deformation Energy W and Target Application (2022–2025)	86
Table 31 — Results of Mycotoxin Control in T55 and T75 Flour (Agmintest Control Union, 2025)	88
Table 32 — Results of Heavy Metal Control in T55 and T75 Flour (Agmintest Control Union, 2025)	89
Table 33 — Results of Pesticide Control in T55 and T75 Flour (Agmintest Control Union, 2025)	90
Table 34 — Results of Benzo[a]pyrene Control in T55 and T75 Flour (Agmintest Control Union, 2025)	91
Table 35 — Correlation Matrix of Wheat Grain Quality Indicators	107
Table 36 — Correlation Matrix of First Grade T55 Flour Quality Indicators	108
Table 37 — Correlation Matrix of First Grade T75 Flour Quality Indicators	109

Figure 1 – Dynamics of Wheat Grain Quality Indicator Changes by Year 2020–2025	110
Figure 2 – Dynamics of Wheat Grain Quality Indicator Changes by Groups and Years 2020–2025	111
Figure 3 – Dynamics of T55 Wheat Flour Quality Indicator Changes by Year 2022–2025	112
Figure 4 – Dynamics of T75 Wheat Flour Quality Indicator Changes by Year 2022–2025	115
<i>Appendix 1 – Alveograms of Flour 2025</i>	

Appendix 2 – Test Reports on Flour Safety Indicators 2025 (Part 1)

Appendix 3 – Test Reports on Flour Safety Indicators 2025 (Part 2)

LIST OF ABBREVIATIONS AND SYMBOLS

Wheat Grain Quality Indicators

Abbreviation	Full Name (Ukr.)	Full Name (Eng.)	Unit of Measurement
MC	Вологість	Moisture Content	%
TW	Насипна щільність	Test Weight	кг/гЛ
PC	Вміст протеїну	Protein Content	%
GC1	Вміст вологої клейковини (метод 1)	Gluten Content 1 (ISO 21415-1)	%
GC2	Вміст вологої клейковини (метод 2)	Gluten Content 2 (ISO 21415-2)	%
GI	Індекс клейковини	Gluten Index	un.
FN	Число падіння	Falling Number	с
W	Енергія деформації (сила борошна)	Deformation Work	10 ⁻⁴ J
P/L	Коефіцієнт конфігурації кривої альвеограми	Curve Configuration Ratio	—
G	Індекс розтяжності	Swelling Index	—
VG	Склоподібність	Vitreousness	%

Physical and Technological Quality Indicators of Wheat Flour

Abbreviation	Full Name (Ukr.)	Full Name (Eng.)	Unit of Measurement
MC	Вологість	Moisture Content	%
WH	Білість	Whiteness	un.
GC	Вміст клейковини	Gluten Content	%
GDI	Індекс деформації клейковини	Gluten Deformation Index	un.
FN	Число падіння	Falling Number	sec
AC	Зольність	Ash Content	%
PC	Вміст протеїну	Protein Content	%
SD	Вміст пошкодженого крохмалю	Starch Damage	UCD
X	Середньозважений розмір часток	Average Particle Size	µm
72/0	Індекс розміру часток	Particle Size Index	%

Flour SRC Test Indicators

Abbreviation	Full Name (Ukr.)	Full Name (Eng.)	Unit of Measurement
SRC WA	Розчинозв'язувальна здатність у воді	Solvent Retention Capacity in Water	%
SRC SUC	Розчинозв'язувальна здатність у сахарозі	Solvent Retention Capacity in Sucrose	%
SRC CAR	Розчинозв'язувальна здатність у карбонаті натрію	Solvent Retention Capacity in Carbonate	%
SRC LAC	Розчинозв'язувальна здатність у молочній кислоті	Solvent Retention Capacity in Lactose	%
GPI	Індекс ефективності глютену	Gluten Performance Index	—

Flour Alveograph and Consistograph Indicators

Abbreviation	Full Name (Ukr.)	Full Name (Eng.)	Unit of Measurement
W	Енергія деформації (сила борошна)	Deformation Work	10 ⁻⁴ J
P	Пружність	Tenacity (Maximum Pressure)	mm
L	Розтяжність	Extensibility	mm
P/L	Коефіцієнт конфігурації кривої	Curve Configuration Ratio	—
G	Індекс розтяжності	Swelling Index	—
le	Індекс еластичності	Elasticity Index	%
WAC	Водопоглинальна здатність	Water Absorption Capacity	%
PrMax	Максимальна консистенція	Maximum Pressure Value	mbar

Safety Indicators and General Abbreviations

Abbreviation	Definition
MRL	Maximum Residue Level
LOQ	Limit of Quantification
DON	Deoxynivalenol / Vomitoxin
PAH	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons
ONUT	Odesa National University of Technology
SGS	Société Générale de Surveillance
SIPPO	Swiss Import Promotion Programme
EU	European Union
GSTU	Industry Standard of Ukraine
DSRU	State Standard of Ukraine
ISO	International Organization for Standardization
AACC	American Association of Cereal Chemists
T55	Premium grade wheat flour T55
T75	First grade wheat flour T75
T125	Second grade wheat flour T125
GC/MS/MS	Gas Chromatography with Tandem Mass Spectrometry
LC/MS/MS	Liquid Chromatography with Tandem Mass Spectrometry
ICP-OES	Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry

SECTION 1. PROBLEM STATEMENT AND RELEVANCE OF THE STUDY

1.1 Role of Ukraine in the Global Wheat and Flour Market

Ukraine is one of the key players in the global agricultural market. In terms of wheat production and export volumes, the country has traditionally ranked among the world's five largest suppliers, accounting for a significant share of global food grain trade. In the pre-war period (2017–2021), Ukraine annually produced 25 to 33 million tonnes of wheat, with 15–20 million tonnes directed for export, representing approximately 7–10% of global wheat exports. The total volume of global wheat trade amounts to 195–215 million tonnes per year. Key export markets include the Middle East (Egypt, Turkey, Lebanon), North Africa (Algeria, Libya, Tunisia), Asia (Indonesia, Bangladesh, Pakistan) and the European Union.

In terms of crop structure, hard wheat (*Triticum aestivum* L.) dominates in Ukraine, accounting for over 95% of total production.

The quality grade of grain structure of the harvest varies significantly depending on agroclimatic conditions and the level of agricultural technology. In the pre-war period (2018–2021), the structure of Ukraine's wheat harvest improved substantially compared to the early 2000s, when the share of feed grade of grain (grade 4) reached 60–80% of total production. In 2019–2021, food-grade wheat (grades 1–3) consistently accounted for approximately 60–65% of gross output, feed grade of wheat grain (grade 4) — 30–35%, and non-standard grain — 3–5%. From 2022 onwards, under the influence of a complex of wartime factors — reduced application of nitrogen fertilisers, decreased sown areas, and disruption of agronomic practices — the share of food-grade wheat (grades 1–3)

declined significantly: in 2023, grade 1 wheat was virtually absent from the market, grade 2 accounted for only ~4% of total volume, and the vast majority of grain belonged to grades 3–4. In 2024, the situation remained analogous. In 2025, a marked improvement was recorded, particularly in the Southern and Eastern regions, where favourable agroclimatic conditions and the recovery of nitrogen fertilisation levels contributed to a substantial increase in the share of grades 2–3 wheat and a significant reduction in the share of feed grain (grade 4) — indicating the gradual restoration of the high quality potential of Ukrainian grain.

The milling industry of Ukraine comprises approximately 300–350 active enterprises, of which around 120–150 plants have industrial capacity (over 60 tonnes/day). The domestic flour consumption market amounts to approximately 1.0–1.2 million tonnes per year. According to estimates by the Union "Millers of Ukraine", the total volume of wheat flour production in Ukraine in 2025 amounted to approximately 1.3–1.5 million tonnes.

Prior to 2022, Ukrainian-produced flour was exported primarily to Middle Eastern countries (Saudi Arabia, UAE, Yemen, Lebanon), East and Southeast Asia (Singapore, China) and Africa (Sudan, Ethiopia, Ghana); the total flour export volume at the pre-war peak in 2019–2020 MY amounted to ~356 thousand tonnes. From 2022 onwards, two parallel changes occurred. First, a sharp decline in volumes: in 2021–2022 MY, flour export volume fell to ~71 thousand tonnes due to the blockade of Black Sea ports, partially recovered to ~154 thousand tonnes in 2022–2023 MY through the Danube corridor, but declined again to ~98 thousand tonnes in 2023–2024 MY — approximately 3.5 times below the pre-war level. Second, a fundamental shift in the geography of supplies: traditional markets in Southeast Asia and Sub-Saharan Africa effectively dropped out, while millers redirected towards new markets — predominantly EU

countries, North Africa and the Middle East accessible via land and Danube routes.

Enterprise products are represented predominantly by standard wheat flour under GSTU 46.004-99 — premium grade (T55), first grade (T75) and second grade (T125). The majority of mills implement two-grade milling with a total flour extraction rate of 74–76%: T55 yield amounts to 55–60%, T75 — 15–20%. High-capacity enterprises apply three-grade milling with extraction up to 75–78%, where the T55 share may reach 63–65%, T75 — 10–12%, T125 — 3–5%.

The share of graded wheat flour (T55, T75, T125) in the overall production structure of the milling industry, according to various estimates, amounts to 85–90%; the remainder comprises rye, wholegrain flour and flour from other crops, demand for which is gradually growing in the health food segment.

In recent years, two new market trends have emerged. First, a number of enterprises have transitioned to so-called straight-grade milling, producing T60 type flour with a total extraction rate of up to 74–76%, which is in demand in certain export markets. Second, the practice of producing specialised purpose-specific flour to individual customer specifications — for bakery, confectionery and food enterprises — is becoming increasingly widespread. Unlike standardised commodity flour under GSTU 46.004-99, such flour is produced with predetermined functional characteristics (gluten content, Falling Number, dough deformation energy W, P/L ratio), which requires extended analytical quality control by the milling enterprise and ensures closer technological integration into the consumer's production chain.

1.2 Challenges for Ukrainian Grain and Flour Exports

Since February 2022, Ukraine has been operating under conditions of full-scale military invasion, which has significantly affected logistics, production capacities and market reputation internationally. Damage to port infrastructure on the Black Sea and the temporary blockade of maritime corridors led to a fundamental restructuring of logistics chains. To preserve grain and flour exports, the "grain initiative" (until July 2023), the railway corridor through EU countries, and the Danube ports (Izmail, Reni) were utilised. Despite substantial logistical challenges, the grain and milling sectors demonstrated considerable resilience.

For the milling industry, wartime conditions created specific challenges that go beyond purely logistical ones. First, the loss of traditional flour export markets — the Middle East, Southeast Asia and Africa — due to the unavailability of Black Sea routes forced enterprises to rapidly reorient towards new markets where Ukrainian products were previously virtually unknown. Second, entry into EU markets and new regions requires compliance not only with DSTU or GSTU standards but also with significantly more stringent international specifications — in particular regarding rheological parameters, SRC profile and an extended list of safety indicators that were previously not subject to mandatory control. Third, new buyers require detailed technical documentation and independent laboratory confirmation of product compliance with international standards — whereas the majority of Ukrainian millers prior to 2022 had no experience preparing such documentation for external markets.

Similar challenges apply to grain exports: from 2022 onwards, a number of importing countries introduced enhanced quality and safety controls on Ukrainian grain, which in a number of cases led to customs clearance delays. The absence of a systematised and authoritative evidence base

significantly complicates B2B communication and hinders effective entry into new markets.

An additional systemic factor is the intensification of competition from other major producers — Russia, Kazakhstan, Australia, Argentina, the United States — which are actively promoting their own products in the same markets, frequently offering more aggressive price positioning. A separate regulatory challenge is posed by COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915, which entered into force on 1 July 2025 and establishes updated, in some cases more stringent, Maximum Residue Levels (MRL) for mycotoxins in both grain and flour. Under such conditions, the availability of independently verified data on quality and safety becomes not merely a competitive advantage, but a necessary condition for maintaining and expanding market positions.

1.3 The Need for a Quality and Safety Evidence Base for Grain and Flour

The project "Research on Quality and Safety of Ukrainian Wheat Grain and Wheat Flour" is a targeted response to the challenges described above. This large-scale systematic study, based on ~15,000 grain samples (2020–2025, SGS Ukraine) and ~200 flour samples (2022–2025, ONUT), with independent laboratory safety confirmation (2025, Agmintest Control Union), creates a unique evidence base with no precedent in Ukraine.

Of fundamental importance is the fact that all laboratory analyses were conducted by accredited independent organisations using internationally standardised methods. SGS Ukraine is one of the world's largest operators in the field of inspection and certification. Agmintest Control Union is an accredited laboratory within the international Control Union Certifications network. The Dough Rheology and Bread Quality Control

Laboratory of ONUT is a leading scientific centre in this field in Ukraine. Such multilateral independent verification confers maximum international authority upon the study results.

On the basis of the results obtained, it becomes possible to develop practical recommendations for the formation and classification of export consignments of grain and flour in accordance with the requirements of specific target markets. The systematised evidence base will serve as an argumentation tool in B2B negotiations with international importers, will contribute to reducing transaction costs in contract conclusion, and will provide a scientifically grounded foundation for the participation of Ukrainian enterprises in international exhibitions and trade missions.

1.4 Overview of International Requirements for Wheat Grain

International trade in food-grade wheat is governed by a hierarchical system of regulatory documents, the requirements of which differ significantly in terms of stringency depending on the destination market and the intended use of the grain. Three levels of requirements can be broadly distinguished: the regulatory minimum (EU, ISO), the commercial specification (contractual trader requirements) and the premium parameters for milling wheat.

At the regulatory level, the primary document for supplies to the European Union market is COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2016/1238, which establishes minimum requirements for public intervention purchases of grain and serves as the de facto baseline reference for commercial supplies: moisture $\leq 14.5\%$, test weight ≥ 73 kg/hl, protein content $\geq 11\%$, Hagberg Falling Number ≥ 220 s. At the international level, an analogous role is played by ISO 7970:2021 "Wheat (*Triticum aestivum* L.) — Specification", which establishes somewhat less stringent

minimum parameters for wheat intended for processing and human consumption: moisture $\leq 14.5\%$, test weight ≥ 70 kg/hl, Falling Number ≥ 180 s. This standard is widely used in international trade contracts as a basic technical specification, particularly for supplies to Middle Eastern and Asian countries.

At the commercial level, contractual requirements for milling wheat are set directly by buyers — large milling enterprises and traders — and are significantly more stringent than regulatory standards. A typical specification includes: moisture $\leq 14.0\%$, test weight ≥ 77 kg/hl, protein $\geq 12.5\%$, wet gluten by ISO 21415-1 $\geq 25\%$, wet gluten by ISO 21415-2 $\geq 25\%$, Gluten Index GI ≥ 85 , Falling Number ≥ 250 s, dough deformation energy $W \geq 220 \times 10^{-4}$ J, curve configuration ratio $P/L \leq 1.5$, swelling index $G \geq 21$. Compliance with these parameters directly determines the price coefficient in commercial contracts: grain meeting the Milling wheat specification is sold at a premium to the base price, whereas non-compliance with even a single key indicator may result in the consignment being downgraded to a lower price category or rejected by the buyer.

1.5 Overview of International Requirements for Wheat Flour

The quality requirements for wheat flour are significantly more complex and diverse than those for grain, as they depend on the intended end use of the product. Unlike grain, where unified international standards exist (ISO 7970, EU 2016/1238), the flour sector is dominated by commercial specifications set by buyers — bakery corporations, distributors and traders.

In international practice, two main categories are distinguished: Strong flour and Medium flour. Both categories differ substantially from the domestic GSTU 46.004-99, which traditionally focuses on gluten quantity,

whereas international specifications include an extended list of rheological and functional parameters — dough deformation energy W, water absorption capacity WAC, SRC profile and others.

Table 1 — Wheat Flour Quality Requirements

Indicator	Strong flour	Medium flour	GSTU 46.004-99
MC, %	≤15	≤15	≤15
WH, un.	≥52	≥52	≥54
GC, %	≥30	≥25	≥24 (T55)
GDI, un.	65–85	60–80	35–100
FN, sec	300–400	330–400	≥160
AC, %	≤0.60	≤0.60	≤0.55
PC, %	≥12.5	≥11.0	—
W, 10 ⁻⁴ J	≥280	≥200	—
P/L	0.8–1.2	0.6–1.0	—
WAC, %	≥58	≥56	—

Regarding flour safety, the regulatory framework comprises two independent regulatory blocks. The first concerns contaminants (mycotoxins and heavy metals) and is governed by COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915 of 25 April 2023, which entered into force on 1 July 2025 and replaced the previous Regulation (EC) No 1881/2006. This document establishes Maximum Residue Levels (MRL) for mycotoxins (aflatoxins, ochratoxin A, deoxynivalenol, zearalenone, fumonisins, T-2 and HT-2) and heavy metals (cadmium, lead, mercury, arsenic) in grain and grain processing products, including flour. In a number of positions, the new MRLs are more stringent compared to the previous edition, in particular regarding the sum of T-2 and HT-2 in wheat flour.

The second regulatory block concerns pesticide residues and is governed by a separate document — REGULATION (EC) No 396/2005 with subsequent numerous amendments, which establishes MRLs for pesticide residues in food and feed of plant and animal origin. Unlike Regulation 2023/915, this document covers over 1,500 active substances and is regularly updated by separate implementing regulations. For wheat flour, the key restrictions concern chlorpyrifos and chlorpyrifos-methyl

(effectively prohibited in the EU from 2020 under Regulation (EU) 2020/18), glyphosate, and a number of triazole group fungicides (tebuconazole, flutriafol). The general principle: where no specific MRL has been established for a particular substance in flour, a default value of 0.01 mg/kg is automatically applied, which in practice represents the limit of detection and effectively requires the absence of residues.

1.6 Overview of Prior Research on Grain and Flour Quality

1.6.1 Research on Grain and Flour Quality in Ukraine

The scientific base for systematic monitoring of the quality and safety of Ukrainian grain and flour is limited compared to corresponding research in EU countries, the USA or Australia.

Scientific interest in the quality of Ukrainian grain and flour from the perspective of the international market developed relatively late — predominantly in the 2010s, when Ukraine became a notable player in the global wheat market. Prior to this, classical agronomic research aimed at increasing yields predominated, while the technological and rheological characteristics of grain and flour in the context of importer requirements received considerably less attention.

One of the first comprehensive studies on the competitiveness of Ukrainian grain in the global market was the AEGIC report (Ross Kingwell, Elliott, White, & Carter, 2016), — dedicated to a comparative analysis of Ukrainian and Australian wheat exports. Ukraine's competitiveness in the international wheat market is determined by higher rates of yield growth and lower costs in the grain supply chain. The report provides a detailed description of Ukrainian grain quality classes and their compliance with the requirements of Asian and Middle Eastern buyers. This document

represents an important starting point for understanding market expectations regarding Ukrainian grain quality in the pre-war period.

The research programme of the Grain and Flour Technology Laboratory of Uman National University of Horticulture (Любич, Новіков, & Лещенко, 2020) became one of the most prolific in terms of publications on the technological quality of grain in Ukraine. It was established that protein content varied from 10.6 to 16.2%, wet gluten content — from 22.6 to 41.8%, and gluten deformation index — from 76 to 119 units depending on genotype and study year. A strong correlation was identified between protein content and grain vitreousness ($r = 0.80$), which represents an important argument in favour of using the vitreousness indicator as an operational quality parameter during grain reception at elevators.

The influence of nitrogen nutrition on the protein-gluten complex of wheat grain is one of the most extensively studied areas in global agronomic science. Research (Кліпакова, Білоусова, Кенєва, & Коротка, 2021) and (Господаренко, Любич, Новіков, & Желєзна, 2019) conducted in field experiments under the conditions of the Forest-Steppe and Steppe zones of Ukraine systematically confirmed that early nitrogen top-dressing contributes to an increase in grain protein content by a factor of 1.21 and gluten content by a factor of 1.10 compared to the late top-dressing variant; at the same time, grain vitreousness increased from 53–55% in control variants to 54–68% under optimised nitrogen nutrition. Systematic under-application of nitrogen leads not only to a reduction in gluten quantity but also to deterioration of its quality — a decrease in the proportion of glutenins relative to gliadins, which directly reduces dough deformation energy W . These results provide a direct theoretical foundation for understanding the mechanism of decline in grain quality indicators in Ukraine after 2022 due to the reduction in nitrogen fertiliser application.

Regional differences in grain quality between different soil-climatic zones of Ukraine were systematised in a study (Дутова, Києнко, & Павлюк, 2024), covering new varieties of soft winter wheat in the Polissia, Forest-Steppe and Steppe zones. It was established that grain protein content varied from 12.1 to 13.5% in the Polissia zone, from 13.0 to 13.5% in the Forest-Steppe, and from 13.1 to 14.2% in the Steppe; wet gluten content ranged from 22.9–27.6% in Polissia to 26.6–29.2% in the Steppe. Thus, grain from the Steppe zone consistently demonstrates superior quality indicators, although it yields less than other zones.

Field studies on winter wheat sowing dates under the conditions of Odesa Oblast (Serhieiev, Kohut, Melnyk, Zhuk, & Pochkolina, 2024) confirmed the significant influence of agronomic factors on grain quality. Earlier sowing dates under the conditions of the Southern Steppe provide higher yields due to a longer growing season, while later sowing dates produce grain with higher protein content but lower yield — a classic trade-off between productivity and quality that is characteristic of most grain-producing zones of Ukraine.

A comprehensive perspective on the quality and safety of Ukrainian grain for international trade in the pre-war period is presented in two publications (Korchmaryov, 2020) and (APKINFORM, 2020): the overall quality of milling wheat from the 2020 harvest was characterised as good — with high protein content and content gluten content, high Falling Number and high dough deformation energy W, although grain quality between regions was non-uniform due to varying weather conditions. At the same time, the author documented a systemic problem of chlorpyrifos in grain, which was becoming increasingly relevant in the context of new EU requirements. These materials represent an important industry reference point regarding the state of grain quality and safety immediately prior to the present study.

Research on the consequences of the 2022 military invasion for the grain sector (APKINFORM, 2022) recorded a decline in wheat production in Ukraine to 19.4 million tonnes — a ten-year minimum (-40% relative to 2021) due to a reduction in sown areas (-34%). The share of food-grade wheat (grades 1–3) decreased to 39.2% compared to 42.6% in 2021. These structural changes provide the necessary context for understanding the dynamics of grain quality indicators in 2022–2024.

Previous works by the research team (Жигунов et al., 2021) laid the methodological foundation for the comprehensive assessment of baking quality of flour using an extended list of indicators. These works were the first to systematise methodological approaches to the functional evaluation of Ukrainian-produced flour and substantiated the feasibility of applying alveograph analysis and the SRC test in domestic laboratory conditions. A comparative study of different wheat types (Zhygunov, Toporash, Barkovska, & Yehorshyn, 2020) established significant differences between soft and hard wheat in terms of alveograph parameters and SRC profile, defining reference points for the interpretation of functional indicators of standard T55 flour.

1.6.2 International Research on Functional Flour Quality

At the international level, the methodology for flour quality assessment underwent substantial expansion during the 2010s–2020s. The foundational work (Kweon, Slade, & Levine, 2011) systematised the conceptual foundations of the SRC test and proposed the GPI indicator as an integral measure of the functional potential of gluten in the presence of competing polymers.

A comprehensive study of 37 commercial flour samples from 14 mills in 7 European countries (Huen et al., 2018b) and (Huen et al., 2018a) using 18 analytical methods established that flour from different countries varies

substantially in dough deformation energy W ($100\text{--}340 \times 10^{-4}$ J), P/L (0.4–2.1) and SRC profile. This study represents one of the most compelling confirmations of the necessity of an extended analytical approach — no single indicator can comprehensively characterise the baking properties of flour.

A large-scale French study (Munch et al., 2025), implemented within the framework of the ANR EVAGRAIN project (INRAE), covered 290 wheat samples from the 2020–2022 harvests (27 + 123 + 140 samples respectively) from 99 varieties across 38 locations in France and one location in Belgium, providing broad coverage of agroclimatic conditions and genetic diversity of French varieties. Samples were provided by leading industry organisations — Arvalis-Institut du Végétal, Limagrain Ingredients and Axiane Meunerie — and categorised according to CTPS technological classes. Grain was milled in 10 kg batches on a laboratory mill MCKA (Bühler, Switzerland) to produce white flour with an average ash content of 0.55% (T55). Flour was stored at room temperature for 20 days after milling, then frozen at -20°C until analysis. The methodological breadth of the study is unique: at the grain level, protein content and moisture content (NIRS, NF EN 15948), grain hardness (Particle Size Index), test weight (NF EN ISO 7971-3), thousand kernel weight (NF EN ISO 520), Falling Number (ISO 3093:2009), wet gluten content and Gluten Index (Glutomatic, NF EN ISO 21415-2) were determined; at the flour level — alveogram (CHOPIN Alveograph, NF EN ISO 27971) with determination of P , L , P/L , W and I_e , farinogram (CHOPIN Mixolab, NF V03-765) with determination of water absorption capacity, damaged starch content (CHOPIN SDmatic), polysaccharide composition (arabinoxylans, GC-FID), lipid profile (fatty acid composition), detailed protein composition — glutenins (GluS, GluI, GluT) and gliadins (Gli) by SE-HPSEC. Additionally, the standard French bread baking test (AFNOR

NF V03-716) was conducted with 37 sensory evaluations covering all stages from mixing to the final product. In total, the dataset comprises 35 classical technological tests, 31 detailed compositional analyses and 37 sensory parameters.

A comprehensive study (Schuster, Huen, & Scherf, 2023) covered 82 samples of type 550 wheat flour (T55) (ash content 0.51–0.63%) from 24 winter wheat varieties of classes B, A and E according to the classification of the Federal Plant Variety Office of Germany, as well as 12 commercial samples of blended flour from nine mills. The study was the first to conduct a comprehensive characterisation of gluten composition in a broad sample of commercial flour. It was established that blended flour is capable of achieving excellent baking quality even at relatively low values of individual indicators — in particular, raw protein content or dough extensibility. It was demonstrated that baking quality of flour is determined not by any single indicator, but by a balanced profile of glutenins and gliadins in combination with rheological characteristics, which substantiates the necessity of a comprehensive analytical approach to flour quality assessment encompassing both standard physicochemical and functional-technological indicators.

A study (Jødal & Larsen, 2021), conducted on the basis of a correlation analysis of 532 alveograph curves, systematised the interrelationships between alveogram parameters and revealed substantial redundancy among a number of them. The parameters G (swelling index), Dmax (maximum of the first derivative), SH (strain hardening index) and K (strength coefficient) demonstrate extremely strong correlations with other parameters ($r > 0.97$) and do not carry independent information. In contrast, the parameters P, L, W, P/L, Ie and Dmin form a basic informative set that uniquely characterises different sections of the pressure curve and accordingly different aspects of the rheological properties of dough during

inflation. This conclusion serves as an important reference point when compiling the list of analytical indicators in flour quality research, as it allows avoidance of redundant measurement of correlated parameters without loss of informative value.

1.6.3 Monitoring of Cereal Safety in the EU and Comparison with Ukraine

Mycotoxin monitoring in cereal crops in the European Union is carried out at two levels: official — through scientific opinions of the EFSA Panel on Contaminants in the Food Chain and EFSA chemical monitoring databases, and independent — through scientific reviews and industry reports. According to the scientific opinion (Knutsen et al., 2017), 27,537 analytical results from food products collected between 2007 and 2014 in EU countries were used for DON risk assessment, with cereals and cereal processing products being the primary source of DON exposure in humans; the detection rate of DON in wheat is consistently high, although the proportion of MRL exceedances varies substantially depending on the growing season and region.

Co-contamination with multiple mycotoxins is the norm rather than the exception: according to data from (Palumbo et al., 2020), covering EFSA data for 2007–2018, co-contamination was recorded in 54.9% of cereal entries, while mean DON concentrations in wheat in food products amount to 140–188 µg/kg. At the global level, according to a ten-year review (Gruber-Dorninger, Jenkins, & Schatzmayr, 2019), covering 74,821 feed samples from 100 countries, DON demonstrates the highest detection frequency among all mycotoxins — 49.6% of cereal samples on average across all global regions, with a clear regional gradient: Africa — 63%, Asia — 55%, Europe — approximately 50%, Americas — 19%. A review (Niaz, Iqbal, Ahmad, Majid, & Haider, 2025), which systematised the latest data on chromatographic detection of mycotoxins in cereals, confirms that

DON is globally the most prevalent regulated mycotoxin in wheat and related cereal crops, while aflatoxins remain a critical issue for Africa and Asia but not for Europe.

A review (Johns, Bebbber, Gurr, & Brown, 2022) conducted a quantitative assessment of the scale of the *Fusarium* mycotoxin problem in EU wheat over 2010–2019, based on EFSA data and the global BIOMIN survey. It was established that DON is detected in more than 50% of food-grade wheat consignments in the EU, and that over this same period approximately 75 million tonnes of wheat (5% of food-grade wheat) exceeded the threshold of 750 µg/kg, which when downgraded to feed grain is equivalent to losses of €3 billion. It was also demonstrated that one quarter of food-grade wheat containing DON is simultaneously contaminated with other *Fusarium* toxins, and that effective supply chain management — timely downgrading of grain consignments to feed use — is the primary mechanism for protecting the food chain from exposure to hazardous mycotoxin concentrations. For regional comparison, an illustrative reference is the systematic review (Unusan, 2018), covering over 16,000 samples of food products and feeds from Turkey over the period 1970–2017: the proportion of wheat samples with positive results for OTA reached 40–60% in various years, while MRL exceedances for DON were recorded in 5–8% of consignments — substantially higher than average European figures. This contrast is attributable to a combination of hotter and more humid climatic conditions in certain grain-producing regions of Turkey and less standardised grain storage practices documented in earlier studies of the sample.

Regarding ochratoxin A (OTA) and fumonisins, a review (Arce-L'opez, Coton, Coton, & Hymery, 2024) based on data from the past 10 years across the EU established that the OTA contamination level remains relatively stable — approximately 20% of cereal samples — while the co-

contamination rate (more than one mycotoxin) amounts to 57% of samples. OTA concentrates predominantly in grain stored under elevated moisture conditions rather than in freshly harvested grain — underscoring the decisive role of storage conditions.

A seven-year study (Weaver, Weaver, & Carvalho, 2026) covered 1,867 grain samples (wheat, barley, maize) and 818 silage samples over 2018–2024 across different climatic regions of Europe, applying analysis of 54 mycotoxins by UPLC-MS/MS. Grain contained on average from 3.6 to 6.7 types of mycotoxins per sample, with type B trichothecenes and so-called "emerging" unregulated mycotoxins having the highest co-occurrence rates (52–74% of samples).

Regarding pesticide residues, EFSA publishes annual reports (EFSA, Cabrera, Di Piazza, Dujardin, & Pastor, 2023; EFSA, Cabrera, & Pastor, 2022; EFSA, Pastor, Cabrera, Piazza, & Ciria, 2026) on pesticide residues in EU food products based on tens of thousands of samples. The overall MRL exceedance rate (all products) was 5.1% in 2020, decreased to 3.9% in 2021 and to 3.7% in 2022. Under the EU Coordinated Monitoring Control Programme (EU MACP), which included wheat grain in 2021 and 2024, the non-compliance rate for wheat is below the average across all products. In particular, in 2024, out of 9,842 samples within EU MACP, only 1.2% were found non-compliant — the same level as in 2021 when the same product categories were analysed. Chlorpyrifos — the primary contributor to MRL exceedances in Ukraine — has not been approved in the EU since April 2020 (Regulation (EU) 2020/18) and continues to be detected in wheat and other cereals, but predominantly in the form of trace residues below the new stringent MRLs.

Comparative data (Canadian Food Inspection Agency, 2017) recorded an overall compliance rate of 99.6% for 3,998 cereal samples screened for

over 480 pesticides — one of the highest figures in global practice. This level exceeds the European average and is explained by earlier and more stringent control of problematic substances, in particular chlorpyrifos, which was banned in Canada earlier than in the EU.

Thus, a synthesis of available data allows identification of key patterns. First, the level of mycotoxin co-contamination in EU cereals is systemically higher than the MRL exceedance rate — since problematic consignments are downgraded to feed use before entering the food chain. Second, the pesticide compliance rate for EU cereals amounts to 96–99% depending on the year and product, which serves as a practical reference point for assessing corresponding indicators of grain and flour from other grain-producing countries. Third, the emergence of new regulatory requirements — EU 2023/915 on mycotoxins and the effective prohibition of chlorpyrifos — defines the standards that imported grain products must meet to maintain access to EU markets.

1.6.4 Identified Gaps and Justification of Research Objectives

An analysis of the available literature reveals key gaps that justify the necessity and value of the present study. First, no previous study has simultaneously covered grain quality (~15,000 samples) and flour quality (~200 samples, 27 enterprises) in conjunction with independent safety confirmation within a single project framework. Second, publicly available data on the SRC profile and alveograph characteristics of Ukrainian-produced flour were virtually non-existent in the scientific literature prior to this study. Third, pesticide monitoring in grain and flour at the level of 484 and 423 substances respectively is unprecedented in scope for Ukraine. Fourth, the context of the 2022–2025 military invasion as a factor influencing the quality and safety of grain and flour has not been systematically studied by either domestic or international researchers.

Thus, this report addresses substantial gaps in the scientific and practical understanding of the quality and safety profile of Ukrainian grain and flour.

SECTION 2. MATERIALS, METHODS AND LABORATORY BASE

2.1 Research Objectives and Tasks

The overall objective is to objectively confirm the high quality and safety parameters of Ukrainian wheat and wheat flour, providing exporters with a reliable evidence-based tool to strengthen the confidence of international importers and buyers and to promote Ukrainian grain processing products on key external markets.

Specific research tasks:

- analysis of retrospective data on the quality and safety of wheat grain for 2020–2025;
- conducting current laboratory analyses of wheat grain and wheat flour samples from the 2025 harvest;
- assessment of domestic product compliance with international requirements;
- *development of recommendations for improving the effectiveness of B2B communications and entry into new markets (in part 2).*

2.2 Subject and Object of Research

The subjects of research are hard wheat grain (*Triticum aestivum* L.) from the 2020–2025 harvests and wheat flour produced in Ukraine in 2022–2025.

Wheat grain. SGS Ukraine conducts systematic monitoring of wheat grain quality and safety within the framework of commercial certification and quality control services. The analytical data arrays accumulated over years of operation cover a wide range of quality and safety indicators and are

representative of the main grain flows of Ukraine. At the same time, in a comparative format covering a continuous extended period (2020–2025), these data have been systematised and presented for the first time within the framework of the present study. The total sample covers ~15,000 samples for quality indicator analysis, 8,161 samples — for mycotoxin analysis, 1,191 — for heavy metals, 2,129 — for pesticides.

Wheat flour. The flour quality monitoring programme for Ukrainian milling enterprises (Commercial Flour of Ukraine) was initiated by researchers of the Dough Rheology and Bread Quality Control Laboratory of ONUT in 2022. The covered enterprises predominantly operate on a two-grade milling diagram (T55 + T75), however a number of them implement one- or three-grade milling with corresponding production of T55, T75 and T125 flour. This report presents in detail the results for premium grade flour (T55, n=92) and first grade flour (T75, n=84) as the most commercially significant grades. Second grade flour (T125) was also studied, however due to the limited sample size the data are not presented in this report.

In 2025, for the first time within the framework of the project, a separate comprehensive safety analysis of flour was conducted — covering mycotoxins, heavy metals, pesticides and polycyclic aromatic hydrocarbons — at the laboratories of Agmintest Control Union on 29 samples (27 T55 flour samples and 2 T75 flour samples). This represents the first study of flour safety in Ukraine in a full international format in accordance with the requirements of COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915.

Table 2 — Research Subjects and Data Sources

Subject	Indicators	Number of samples	Year	Data Source
Wheat grain	Quality (10 indicators)	~15000	2020–2025	SGS Ukraine
Wheat grain	Mycotoxins (9 types)	8161	2020–2025	SGS Ukraine

Wheat grain	Heavy metals (6 types)	1191	2020–2025	SGS Ukraine
Wheat grain	Pesticides (484 types)	2129	2020–2025	SGS Ukraine
Flour T55	Quality (26 indicators)	92	2022–2025	ONUT
Flour T75	Quality (26 indicators)	84	2022–2025	ONUT
Flour T55 and T75	Safety (mycotoxins, metals, pesticides, PAH)	29	2025	Agmintest Control Union

2.3 Geography and Characteristics of Participating Enterprises

In 2025, 27 milling enterprises from five regions of Ukraine participated in the flour quality study: West (5 enterprises), South (4), North (8), East (1), Centre (9). By production capacity, enterprises are divided into three categories: Big (>150 t/day) — 15 plants, Medium (100–150 t/day) — 7 plants, Small (<100 t/day) — 5 plants. The majority of plants (55%) implement two-grade wheat milling (T55+T75) with a total base extraction rate of 74–76%.

The vast majority of enterprises participating in the study are members of the Union "Millers of Ukraine" — an industry association that unites the country's leading flour producers and carries out industry lobbying, development of technical standards and international communications. Mills that are members of the Union "Millers of Ukraine" produce approximately 60–65% of Ukrainian flour. At the same time, the 27 enterprises of this study encompass enterprises of varying scale — from large to medium and small — which allows the sample to be considered representative not only in terms of production volume but also in terms of technological approaches and geographic coverage.

Table 3 — List of Milling Enterprises — Participants of the 2025 Study

Region	Enterprise / Trade Mark	Capacity
South	AGRO-YUG-SERVIS (TM "AMINA")	Medium
West	KALUSKY KCHP (TM "Millino")	Big
West	OZHYDIVSKY MLYN	Big
West	RIVNE-BOROSHNO (TM "RUMYANETS")	Medium

West	YAVIRMLYN (TM "KHLIBPROM")	Medium
West	VOLYN-ZERNO-PRODUKT (TM "VILIYA")	Big
South	FARIN TM	Medium
South	ZAPORIZHMILYN (TM "KHLIBODAR")	Medium
Center	Cherkasy KCHP (TM "FORMULA SMAKU")	Medium
South	PFE KUTSARYEVA (TM "MELKOM")	Medium
Center	TM ZERNARI	Big
Center	NOVOUKRAINSKY KCHP (TM "Khlibodar")	Big
North	VASYLKIVKHLIBOPRODUKT (TM "KULINICHI")	Big
Center	NASH MLYN	Small
North	MLYN BAZA (TM "KHLIBNYI MASTER")	Small
North	BAZA MTZ APK (TM "RODYNNY MLYN")	Medium
North	KROLEVETS KCHP	Big
South	DNIPROMLYN	Big
North	BILOTSEKIVKHLIBOPRODUKT	Big
North	STOLYCHNY MLYN	Big
North	EK ZERNO TORG	Medium
Center	SVITLOVODSK MLYN (TM "KASKAD")	Small
Center	DYKANKAMLYN	Medium
East	LLC ROMA (PERVOMAISK-AGRO)	Big
North	ELDORADO (TM "TROSTYANETSKE BOROSHNO")	Small
Center	ZERNOSVIT	Small
Center	VINNYTSIA KCHP No. 2	Big

2.4 Methods for Determination of Wheat Grain Quality Indicators

The determination of wheat grain quality indicators was carried out using methods compliant with international ISO standards, ensuring the obtainment of comparable results at the global level. A brief description of each method and its significance for the assessment of grain technological properties is provided below.

Moisture content (MC, ISO 712-1:2024) — determined by gravimetric method through drying of the sample in a thermostat at 130°C for 2 hours. Moisture content is one of the most important baseline indicators affecting grain storage and transportation conditions. Grain with moisture content exceeding 14.5% is prone to self-heating and development of microbiological processes.

Test weight (TW, ISO 7971-3:2019) — the mass of grain per unit volume (kg/hl), characterising endosperm filling and grain packing density. Test

weight is an indirect indicator of flour yield: higher TW values correlate with higher endosperm content and better milling properties.

Protein content (PC, ISO 20483:2013) — determined by the Kjeldahl method through mineralisation of the sample with sulphuric acid and subsequent titrimetric determination of nitrogen. Conversion to protein is performed using a coefficient of 5.7. Protein content is the key indicator of grain baking value and is directly related to gluten protein content.

Wet gluten content (GC, ISO 21415-1:2006 and ISO 21415-2:2015) — gluten is washed out from dough under a stream of saline solution (0.2% NaCl). Method ISO 21415-1 involves manual washing, ISO 21415-2 — mechanised washing using the PERTEN Glutomatic 2200 instrument. Gluten represents a complex of hydrated insoluble proteins (gliadin + glutenin) that determines the rheological properties of dough.

Gluten Index (GI, ISO 21415-2:2015) — determined by centrifugation of washed gluten through a sieve with 88 µm apertures and represents a quantitative characteristic of the elastic-extensible properties of the gluten complex. Values approaching 100% indicate very strong or even excessively elastic gluten; values of 85–95% correspond to optimal baking quality, while GI below 30% indicates weak, excessively extensible gluten. For milling wheat, the optimal range is considered to be 75–95%, however at values exceeding 98 units, flour may exhibit signs of excessive dough elasticity.

Hagberg Falling Number (FN, ISO 3093:2009) — determines α -amylase activity in grain by measuring the fall time of a stirrer in a gel prepared from a water-flour suspension heated to 100°C. A low FN (below 200 s) indicates excessive α -amylase activity due to grain sprouting; an excessively high FN (above 400 s) indicates very low enzyme activity.

Alveograph parameters (W, P/L, G, Ie, ISO 27971:2023) — determined by inflating a standardised spherical dough ball and recording the change in internal pressure. Analysis was performed on CHOPIN Alveograph NG or Alveolab instruments. The following parameters are identified on the resulting pressure-volume curve: P (maximum overpressure, mm) — curve height at its maximum, characterising dough elasticity and resistance to deformation; L (rupture abscissa, mm) — curve length from start to rupture point, reflecting dough extensibility; W (deformation energy, 10^{-4} J) — area under the curve, calculated by the formula $W = 6.54 \times S \times P_0$ (where S is the area under the curve in cm^2 , P_0 is atmospheric pressure), representing an integral indicator of flour baking strength; G (swelling index) = $\sqrt{(2L/1.4)}$ — characterises the maximum volume of air retained by the dough ball until rupture; Ie (elasticity index, %) = $(P_{200}/P) \times 100$, where P_{200} is pressure at an air volume of 200 ml. Alveograph analysis is the universally recognised standard for assessing flour baking potential in international practice.

Table 4 — Methods and Laboratory Equipment for Determination of Wheat Grain Quality Indicators

Indicator	Abbreviation	Method	Equipment
Moisture Content	MC, %	ISO 712-1:2024	Dry cabinet BINDER
Test Weight	TW, kg/gl	ISO 7971-3:2019	Numalitre
Protein Content	PC, %	ISO 20483:2013	Kjeldahl Method
Wet Gluten Content 1	GC1, %	ISO 21415-1:2006	—
Wet Gluten Content 2	GC2, %	ISO 21415-2:2015	PERTEN Glutomatic 2200
Gluten Index	GI, un.	ISO 21415-2:2015	PERTEN Centrifuge 2015
Hagberg Falling Number	FN, sec	ISO 3093:2009	PERTEN FN 1000
Dough Deformation Energy	W, 10^{-4} J	ISO 27971:2023	CHOPIN Alveograph NG
Curve Configuration Ratio	P/L	ISO 27971:2023	CHOPIN Alveograph NG
Swelling index	G	ISO 27971:2023	CHOPIN Alveograph NG

2.5 Methods for Determination of Wheat Flour Quality Indicators

The comprehensive quality assessment of wheat flour covers two main groups of indicators, reflected in two corresponding tables: physical-technological indicators (moisture content, whiteness, ash content, gluten content, Falling Number, protein content, damaged starch, milling granularity) and functional-technological indicators, which include the SRC test, alveograph and consistograph analysis. This approach provides a comprehensive picture of flour baking potential that is fundamentally broader in informative value compared to exclusively standard GSTU 46.004-99 indicators.

Physical-technological indicators include: moisture content (MC) — determined using the OLIS OLISLAB 4100 instrument; whiteness (WH) — measured by the TsU TEP-II-6 photometer and characterises the degree of flour purification from peripheral particles; ash content (AC) — determined by incineration in a muffle furnace, representing an indicator of flour yield and the degree of endosperm separation from bran layers.

Wet gluten content (GC) and gluten deformation index (GDI) are determined using OLISLAB 6100 and OLISLAB 6200 instruments according to a method developed on the basis of GOST 27839-88. GDI is measured using the Gluten Deformation Meter and characterises the elastic-extensible properties of washed gluten through the magnitude of residual compressive deformation: the lower the GDI value, the stronger and less extensible the gluten; the higher — the weaker. By quality groups: Group I (good gluten) — 55–75 units; Group II (satisfactorily strong) — 35–50 units; Group II (satisfactorily weak) — 80–100 units; Group III (unsatisfactorily strong or unsatisfactorily weak) — below 30 or above 100 units respectively.

Damaged starch content (SD, ISO 17715:2013) is determined by the amperometric method using the CHOPIN SDmatic instrument. Damaged starch is formed as a result of mechanical action of rollers during milling and is capable of absorbing 5–6 times more moisture compared to native starch. The optimal SD level for bread baking is 18–24 UCD (depending on gluten content and intended flour application).

The SRC test (Solvent Retention Capacity, AACC 56-11.02 / ICC 186) is a solvation method for assessing the functional properties of flour, based on measuring the ability of its polymer components to swell in four specific solvents. Each solvent serves as an indicator of a specific functional component of flour: deionised water (SRC WA) — overall hydration capacity; 50% sucrose solution (SRC SUC) — functionality of pentosans (arabinoxylans); 5% sodium carbonate solution (SRC CAR) — damaged starch level; 5% lactic acid solution (SRC LAC) — functionality of glutenin proteins. The Gluten Performance Index (GPI) is calculated using the formula: $GPI = SRC\ LAC / (SRC\ CAR + SRC\ SUC)$, where the numerator reflects the potential of glutenins, and the denominator — the negative influence of damaged starch and arabinoxylans competing with gluten for free water during dough formation. The higher the GPI, the more effectively gluten performs its functions under actual dough formation conditions. Typical optimal GPI values for baking flour are ≥ 0.60 –0.75 (according to Kweon et al., 2011; ICC 186).

The alveograph test (ISO 27971:2023) on the CHOPIN Alveolab instrument determines dough rheological parameters: W (deformation energy, 10^{-4} J) — integral indicator of baking suitability; P (elasticity, mm) — maximum inflation pressure; L (extensibility, mm) — curve length to rupture; G (swelling index); le (elasticity index). The consistograph test on the same instrument determines PrMax (maximum dough consistency, mbar) and WAC (water absorption capacity, %).

Table 5 — Methods and Laboratory Equipment for Determination of Physical-Technological Quality Indicators of Flour

Indicator	Abbreviation	Method	Equipment
Moisture Content	MC, %	GOST 9404-88	OLISLAB 4100
Whiteness	WH, un.	DSTU GOST 26361:2019	TsU TEP-II-6
Wet Gluten Content	GC, %	Method according to GOST 27839-88	OLISLAB 6100
Gluten Deformation Index	GDI, un.	Method according to GOST 27839-88	OLISLAB 6200
Hagberg Falling Number	FN, sec	ISO 3093:2009	FN-BG
Ash Content	AC, %	DSTU GOST 27494:2019	Muffle furnace
Protein Content	PC, %	ISO 12099:2017	FOSS Inframatic 1241
Damaged Starch Content	SD, UCD	ISO 17715:2013	CHOPIN SDmatic
Particle Size	X, μm	Own method	OLISLAB 1100
72/0 Fraction	%	Own method	OLISLAB 1100

Table 6 — Methods and Equipment for Determination of Functional-Technological Quality Indicators of Flour

Indicator	Abbreviation	Method	Equipment
SRC in Water	SRC WA, %	AACC 56-11.02	OLISLAB 6300/6400
SRC in Sucrose	SRC SUC, %	AACC 56-11.02	OLISLAB 6300/6400
SRC in Carbonate	SRC CAR, %	AACC 56-11.02	OLISLAB 6300/6400
SRC in Lactic Acid	SRC LAC, %	AACC 56-11.02	OLISLAB 6300/6400
Gluten Performance Index	GPI	AACC 56-11.02	OLISLAB 6300/6400
Alveograph (W, P, L, G, P/L, le)	W, P/L, G, le	ISO 27971:2023	CHOPIN Alveolab (Alveograph CH)
Consistograph (PrMax, WAC)	PrMax, WAC	AlveoConsistograph Handbook	CHOPIN Alveolab (Consistograph CH)

2.6 Methods for Determination of Grain and Flour Safety Indicators

The determination of grain and flour safety indicators covers four groups of contaminants: mycotoxins, heavy metals, pesticides and polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH). All analyses were carried out using mass spectrometry methods of the highest accuracy level, compliant with the requirements of COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915.

Mycotoxins (in grain) were determined by liquid chromatography with tandem mass spectrometry (LC/MS/MS) on a Waters Acquity H-Class Plus Xevo TQ-XS instrument using accredited SGS methods (SGS-UA1-

0005, -0010, -0015 et al.). Nine types of mycotoxins were controlled: aflatoxins (B1, B2, G1, G2), ochratoxin A, deoxynivalenol (DON), zearalenone, fumonisins (FB1+FB2), T-2 and HT-2. **In flour**, analysis was performed on a SHIMADZU LCMS-8040 instrument using the Agmintest method (AGM20).

Heavy metals (in grain) were determined by GFA-AAS (graphite furnace atomic absorption spectrometry, SHIMADZU AA-6800) and HVG-ICP-AES (Thermo iCAP7400) methods. Six elements were controlled: As, Cd, Pb, Hg, Cu, Zn. **In flour**, the ICP-OES method (SHIMADZU ICPE-9820) was applied using method AGM17 for 4 elements: As, Cd, Pb, Hg.

Pesticides were determined by dual multi-residue screening: GC/MS/MS (Waters Xevo TQ-Smicro APGC) for volatile compounds and LC/MS/MS for polar and thermolabile pesticides. **In grain**, 484 types of pesticides were controlled; **in flour** — 423 types. The Limit of Quantification (LOQ) for the majority of substances is 0.001–0.01 mg/kg.

Benzo[a]pyrene (PAH) in flour was determined by LC/MS/MS (SHIMADZU LCMS-8040) method per ISO 15302:2017. The LOQ for benzo[a]pyrene is 0.200 ppb, while the MRL according to current regulations is 1.000 ppb.

Table 7 — Methods and Equipment for Determination of Grain and Flour Safety Indicators

Subject	Indicators	Method	Equipment
Wheat grain	Quality (10 indicators)	LC/MS/MS; ДСТУ EN 17194:2022; ДСТУ EN 16877:2022	Waters Xevo TQ-XS

Wheat grain	Mycotoxins (9 types)	GFA-AAS; HVG-ICP-AES	SHIMADZU AA-6800; Thermo iCAP7400
Wheat grain	Heavy metals (6 types)	GC/MS/MS; LC/MS/MS	Waters Xevo TQ-Smicro APGC
Wheat grain	Pesticides (484 types)	LC/MS/MS; AGM20	SHIMADZU LCMS-8040
Flour T55	Quality (26 indicators)	ICP-OES; AGM17	SHIMADZU ICPE-9820
Flour T75	Quality (26 indicators)	GC/MS/MS; AGM19	SHIMADZU GCMS-TQ8050NX
Flour T55 and T75	Safety (mycotoxins, metals, pesticides, PAH)	LC/MS/MS; ISO 15302:2017	SHIMADZU LCMS-8040

SECTION 3. RESEARCH RESULTS

3.1 Analysis of Wheat Grain Quality Indicators (SGS Ukraine Data, 2020–2025)

3.1.1 Wheat Grain Quality Indicators

Over the period 2020–2025, SGS Ukraine conducted large-scale monitoring of wheat grain quality. The total number of analysed samples across different indicators ranges from 1,024 (GI) to 9,112 (FN), ensuring statistical representativeness of results across all major grain flows of Ukraine. An analysis of key indicators and their interpretation is provided below.

Moisture content (MC): the mean value of $12.4\pm0.8\%$ over the entire study period falls within the safe range for storage and transportation. The minimum recorded value of 9.1% and maximum of 15.3% reflect natural variation attributable to harvest conditions and weather factors. Only 0.4% of samples exceeded the regulatory level of 14.5% established by EU 2016/1238, indicating stable compliance with moisture requirements.

Test weight (TW): the mean value of 78.1 ± 2.6 kg/hl substantially exceeds the minimum requirements of EU 2016/1238 (73 kg/hl) and ISO 7970:2021 (70 kg/hl). The median (78.2 kg/hl) practically coincides with the mean, indicating a symmetrical distribution and the absence of significant anomalies in the sample. Recorded values ranging from 57.1 to 87.0 kg/hl reflect the broad quality spectrum of grain submitted for analysis.

Protein content (PC): the mean value of $12.0\pm1.2\%$ complies with EU 2016/1238 requirements ($\geq 11\%$), however does not reach the level of contractual requirements for milling wheat grade 2 ($\geq 12.5\%$). The variability ($\pm 1.2\%$) is the highest among standard indicators and reflects the significant influence of agroclimatic conditions and regional

differences. The identified range from 7.7% to 18.2% indicates considerable quality heterogeneity across different years and regions.

Wet gluten content (GC1/GC2): mean values of $27.4 \pm 2.7\%$ (ISO 21415-1) and $23.6 \pm 4.6\%$ (ISO 21415-2) reflect the systematic difference between the two determination methods. Method ISO 21415-1 (manual washing) yields higher results due to less intensive mechanical action, while method ISO 21415-2 (mechanised washing on Glutomatic) is more standardised and reproducible, but systematically lower — due to higher washing intensity which removes part of the weakly bound protein fractions. From an analytical standpoint, the wide standard deviation of GC2 ($\pm 4.6\%$) compared to GC1 ($\pm 2.7\%$) is fundamentally important: this indicates not only variation in raw material quality between batches, but also that method ISO 21415-2 is a more sensitive indicator of gluten complex quality — it better differentiates samples with strong and weak gluten, whereas GC1 "smooths" these differences through a less controlled washing process. This is why method ISO 21415-2 is predominantly applied in international commercial practice for milling wheat contract specifications.

Gluten Index (GI): the mean value of 90 ± 12 units is a very favourable indicator of grain gluten complex quality. The median (94 units) substantially exceeds the mean (90 units), indicating an asymmetric distribution: the vast majority of samples have GI in the range of 85–100 units, while a relatively small number of samples with significantly lower GI values shifts the mean downward. The wide standard deviation (± 12 units) reflects considerable variation between batches and years. Notably, in 2024, the mean GI decreased to 82 units with a deviation of ± 20 — the lowest and most unstable indicator over the entire study period, which may be associated with stressful growing season conditions and reduced fertiliser application levels.

Hagberg Falling Number (FN): the mean value of 354 ± 65 s falls in the upper part of the optimal baking range (250–400 s). The median (364 s) slightly exceeds the mean, indicating a relatively symmetrical distribution. At the same time, the wide standard deviation (± 65 s) and the recorded minimum of 62 s indicate the presence in the sample of specimens with a critically low Falling Number — a sign of grain sprouting or excessive α -amylase activity. Such samples are particularly problematic when combined with low gluten content: the combination of $FN < 250$ s and $GC \sim 24\text{--}25\%$ makes it impossible to obtain quality bread without specialised technological measures or the addition of improvers. The maximum value of 623 s in turn indicates the presence in the sample of grain with very low amylase activity, which slows fermentation processes and requires the addition of amylase preparations in bread baking.

Alveograph parameters (W, P/L, G, le): characterise the rheological properties of dough from the studied grain. The mean dough deformation energy W of $225 \pm 49 \times 10^{-4}$ J corresponds to the upper boundary of the "medium strength" grain category and generally satisfies Milling wheat requirements ($\geq 220 \times 10^{-4}$ J). The wide standard deviation ($\pm 49 \times 10^{-4}$ J) reflects considerable sample heterogeneity: consignments with W below 180×10^{-4} J and consignments with W above 280×10^{-4} J are simultaneously present, which is a natural consequence of the varying quality of grain flows from different regions and harvest years. The mean W value of 225×10^{-4} J is sufficient for most standard baking specifications, however does not reach the level required by premium contracts ($W \geq 250\text{--}280 \times 10^{-4}$ J).

The curve configuration ratio P/L (1.07 ± 0.36) on average falls within the acceptable baking range (0.8–1.2), reflecting a moderate predominance of elasticity over dough extensibility. At the same time, the value range

from 0.25 to 4.21 is extremely wide and indicates fundamentally different rheological types of grain in the overall sample: from excessively extensible dough ($P/L < 0.6$), which poorly retains shape during pan baking, to excessively elastic ($P/L > 1.5$), characteristic of raw material for puff pastry. Such high P/L variation underscores the necessity of individual control of this parameter when forming milling batches for specific buyer requirements.

The swelling index G (19.7 ± 2.1) corresponds to the standard baking range. The median (19.9) practically coincides with the mean value, indicating a symmetrical distribution and the absence of significant anomalies in the sample. The minimum value of 14.2 and maximum of 26.1 reflect natural variation between batches: grain with G below 16 produces dough with limited extensibility, which may complicate gas retention during fermentation; grain with G above 24 is potentially suitable for products requiring significant dough extensibility. The standard deviation of ± 2.1 is relatively moderate compared to P/L (± 0.36 in relative terms), indicating lower variability of G between batches.

Table 8 — Summary Statistics of Wheat Grain Quality Indicators 2020–2025 (SGS Ukraine)

Indicator	Unit	Sample number	Min	Max	Mean	Median	$\pm SD$
MC	%	3064	9.1	15.3	12.4	12.4	0.8
TW	kg/gl	6361	57.1	87.0	78.1	78.2	2.6
PC	%	2941	7.7	18.2	12.0	12.0	1.2
GC1	%	4899	—	45.2	27.4	27.3	2.7
GC2	%	3309	—	42.6	23.6	24.1	4.6
GI	un.	1024	32	100	90	94	12
FN	sec	9112	62	623	354	364	65
W	10^{-4} J	1910	—	529	225	223	49
P/L	—	1910	0.25	4.21	1.07	1.02	0.36
G	—	1910	10.6	32.3	19.7	19.7	2.1

3.1.2 Annual Dynamics of Wheat Grain Quality Indicators

Analysis of the annual dynamics of wheat grain quality indicators for 2020–2025 reveals characteristic trends directly related both to the agroclimatic

conditions of the growing seasons and to structural changes in the mineral nutrition system of crops caused by the military invasion.

In 2020–2022, quality indicators demonstrate a relatively stable or moderately declining trend. The 2020 harvest was characterised by the highest protein-gluten complex indicators over the entire study period: PC 12.7%, GC1 29.0%, W 246×10^{-4} J, corresponding to favourable agroclimatic conditions and full mineral nutrition. In 2021–2022, a moderate decline is observed, primarily in PC (to 12.5% and 12.3%) and W (to 217 and 232×10^{-4} J respectively), however indicators remained within an acceptable range for milling wheat.

The substantial deterioration of grain quality in 2023–2024 is the result of several interrelated factors. The first and most significant is the critical reduction in the production and application of nitrogen fertilisers. By the end of 2022, Ukraine produced 1.13 million tonnes of nitrogen fertilisers — 4.6 times less compared to 5.2 million tonnes in 2021. This was caused by the shutdown or reduction to minimum operating capacity of the main nitrogen production facilities (Rivneazot, Severodonetsk Nitrogen Association, Cherkasy Azot, Dniproazot), many of which found themselves either in combat zones or facing natural gas shortages and critical price increases. Although nitrogen fertiliser imports simultaneously increased 3.1-fold — to 4.3 million tonnes — the overall availability and price affordability of fertilisers for farmers remained critically limited: until July 2022, farmers were still able to purchase fertilisers at pre-war prices, but by October, ammonium nitrate prices rose from UAH 27,000 to UAH 37,000 per tonne, exceeding the usual fertiliser-to-grain ratio by 2–3 times. Fertiliser production partially recovered to 2.05 million tonnes in 2023, however declined again by 15% in 2024 due to large-scale strikes on energy infrastructure. The result is a systematically reduced nitrogen

nutrition level for wheat crops in 2022–2024, directly reflected in the decline of PC to 11.1–11.2% and W to $203\text{--}208 \times 10^{-4}$ J.

The second factor is unfavourable agroclimatic conditions during certain growing seasons, which amplified the impact of fertiliser deficiency. Drought during grain filling in 2023 and uneven precipitation distribution in 2024 led to a reduction in endosperm storage protein accumulation time, further decreasing PC and GC. The third factor is a significant reduction in wheat sown areas and a forced change in crop structure due to the occupation of part of agricultural land, which deteriorated crop rotation possibilities.

Table 9 — Wheat Grain Quality Indicators by Year 2020–2025 (Mean $\pm$ SD, SGS Ukraine)

Year	MC, %	TW, kg/gl	PC, %	GC1, %	GC2, %	GI, un.	FN, sec	W, 10^{-4} J	P/L	G
2020	11.8 $\pm$ 0.8	79.2 $\pm$ 2.9	12.7 $\pm$ 0.9	29.0 $\pm$ 2.3	25.6 $\pm$ 3.0	86 $\pm$ 11	396 $\pm$ 49	246 $\pm$ 57	1.07 $\pm$ 0.35	20.2 $\pm$ 2.1
2021	12.4 $\pm$ 0.7	77.1 $\pm$ 2.5	12.5 $\pm$ 0.8	27.6 $\pm$ 2.4	24.2 $\pm$ 3.4	93 $\pm$ 11	340 $\pm$ 71	217 $\pm$ 41	0.92 $\pm$ 0.31	20.2 $\pm$ 1.9
2022	12.5 $\pm$ 0.6	78.4 $\pm$ 1.9	12.3 $\pm$ 0.9	27.4 $\pm$ 2.4	21.6 $\pm$ 4.7	94 $\pm$ 6	344 $\pm$ 66	232 $\pm$ 44	1.11 $\pm$ 0.29	19.5 $\pm$ 1.7
2023	12.9 $\pm$ 0.6	77.7 $\pm$ 2.1	11.1 $\pm$ 1.1	25.3 $\pm$ 2.4	21.8 $\pm$ 5.9	91 $\pm$ 10	330 $\pm$ 57	208 $\pm$ 44	1.23 $\pm$ 0.34	18.5 $\pm$ 2.0
2024	11.8 $\pm$ 1.0	78.8 $\pm$ 2.8	11.2 $\pm$ 1.1	25.7 $\pm$ 3.1	21.0 $\pm$ 6.0	82 $\pm$ 20	354 $\pm$ 48	203 $\pm$ 54	1.13 $\pm$ 0.54	19.3 $\pm$ 2.6
2025	11.4 $\pm$ 1.2	78.2 $\pm$ 3.5	12.4 $\pm$ 1.8	27.6 $\pm$ 2.8	24.5 $\pm$ 4.5	96 $\pm$ 4	376 $\pm$ 48	234 $\pm$ 48	1.08 $\pm$ 0.20	19.9 $\pm$ 1.6
2020– 2025	12.4 $\pm$ 0.8	78.1 $\pm$ 2.6	12.0 $\pm$ 1.2	27.4 $\pm$ 2.7	23.6 $\pm$ 4.6	90 $\pm$ 12	354 $\pm$ 65	225 $\pm$ 49	1.07 $\pm$ 0.36	19.7 $\pm$ 2.1

In 2025, a marked recovery of grain quality was recorded: PC increased from 11.2% to 12.4%, GC1 — from 25.7% to 27.6%, GI — from 82 to 96 units, FN — from 354 to 376 s, W — from 203 to 234×10^{-4} J. This recovery reflects the gradual normalisation of the mineral nutrition system: partial recovery of domestic nitrogen fertiliser production to 2.2 million tonnes, stabilisation of the fertiliser-to-grain price parity, and adaptation of farmers to new fertiliser logistics conditions. However, the 2025 indicators have not yet reached the level of the pre-war "benchmark" year 2020 (PC 12.7%,

W 246×10^{-4} J), indicating that the process of restoring quality potential remains incomplete.

3.1.3 Correlation Analysis of Grain Quality Indicators

Correlation analysis was conducted to identify interrelationships between grain quality indicators, enabling assessment of their informative redundancy and identification of key predictors of baking quality.

The most significant cluster identified was the protein-gluten indicators: protein content (PC) and wet gluten content by both methods (GC1: $r = 0.859$; GC2: $r = 0.901$) demonstrate a very strong positive relationship. This means that PC is a reliable predictor of gluten content and vice versa. A high correlation is also observed between GC1 and GC2 ($r = 0.892$), reflecting the methodological affinity of the two gluten determination approaches, although the systematic underestimation of results by ISO 21415-2 compared to ISO 21415-1 indicates more thorough washing in method 2.

Dough deformation energy W is positively correlated with PC ($r = 0.730$) and GC2 ($r = 0.615$), indicating that protein and gluten content are important but not the sole factors determining dough strength. The value $r = 0.730$ means that PC explains only 53% of the variation in W ($r^2 = 0.53$), while the remaining 47%, according to the basic principles of regression analysis (Cohen, Cohen, Wes, & Alken, 2003), is attributable to other factors (quality of protein fractions, glutenin/gliadin ratio, etc.). This is a critically important conclusion for contracting practice: a specification that includes only PC or only GC is insufficient to guarantee flour baking strength. Even with adequate protein content ($\geq 12.5\%$), a significant proportion of consignments may fail to meet dough deformation energy W requirements, which will directly impact the technological losses of the buyer-processor. Therefore, for premium milling wheat contracts,

independent control of alveograph parameters, in particular dough deformation energy W , is necessary alongside PC and GC.

A strong negative relationship was identified between the curve configuration ratio P/L and the extensibility index G ($r = -0.823$), explained by the mathematical relationship between the parameters: $G = \sqrt{(2L/1.4)}$, whereby an increase in extensibility L naturally increases G while simultaneously decreasing P/L . In practice, this means that grain with highly extensible dough (high G , low P/L) and grain with excessively elastic dough (low G , high P/L) represent two opposing rheological types, each requiring a specific technological approach during processing and intended for different sales markets. For instance, Middle Eastern and Southeast Asian markets traditionally prefer flour with moderately extensible dough (P/L 0.6–1.0) for the production of flatbreads (lavash, pita, tortilla); whereas Central and Northern European markets require balanced or moderately elastic dough (P/L 0.8–1.2) for pan bread and enriched bakery products. Grain with $P/L > 1.5$ (excessively elastic) is desirable for puff pastry production but atypical for standard baking specifications. Thus, P/L is an important signalling parameter in B2B communication with buyers across different geographic markets.

The remaining pairs of indicators demonstrate values of $|r| < 0.5$, meaning no statistically significant linear relationship was identified between them. In particular, moisture content (MC) and test weight (TW) have $r = -0.369$, and test weight and Gluten Index (GI) — $r = 0.248$; both correlations are weak and indicate only general tendencies, not allowing reliable prediction of one indicator from another. The practical implication of this is fundamentally important: since the majority of grain quality indicators are independent of one another at the level of $|r| < 0.5$, no single pair of them is sufficient for a comprehensive characterisation of grain quality. For commercial milling wheat contracts, an extended laboratory profile is

required — at minimum PC, TW, GC (by both methods), GI and FN, and for premium contracts also alveograph parameters.

Table 10 — Correlation Matrix of Wheat Grain Quality Indicators (Selected Significant Relationships, $|r| > 0.5$)

Indicator Pair	r	Nature of Relationship	Practical Interpretation
PC — GC1	0,859	very strong positive	PC is a reliable predictor of gluten content by ISO 21415-1 method
PC — GC2	0,901	very strong positive	Highest correlation in the sample; methods are interchangeable for protein assessment
GC1 — GC2	0,892	very strong positive	Systematic difference between methods does not prevent their mutual prediction
PC — W	0,730	strong positive	Higher PC → higher dough deformation energy W, but significant residual variation
GC2 — W	0,615	Moderately strong positive	To predict W, both GC and gluten quality (GI) must be controlled
P/L — G	–0,823	Strong negative	Mathematically inherent relationship; $G = f(L)$, therefore both with P/L describe the P/L balance

3.1.4 Compliance of Wheat Grain Quality Indicators with International Requirements

Compliance assessment was conducted against three regulatory systems: EU 2016/1238, ISO 7970:2021 and the contractual requirements for milling wheat (Milling wheat).

Table 11 — Regulatory Requirements for Wheat Grain

Standard \ Indicator	MC, %	TW, kg/gl	PC, %	GC1, %	GC2, %	GI, un.	FN, sec	W, $10^{-4}J$	P/L	G
EU 2016/1238	≤14.5	≥73	≥11	—	—	—	≥220	—	—	—
ISO 7970:2021	≤14.5	≥70	—	—	—	—	≥180	—	—	—
Milling wheat 1	≤14.5	≥76	≥11.5	≥23	≥23	≥80	≥220	≥180	≤1.0	≥20
Milling wheat 2	≤14.0	≥77	≥12.5	≥25	≥25	≥85	≥250	≥220	≤1.5	≥21

Table 12 — Share of Non-Compliant Samples (2020–2025), %

Standard \ Indicator	MC	TW	PC	GC1	GC2	GI	FN	W	P/L	G
----------------------	----	----	----	-----	-----	----	----	---	-----	---

EU 2016/1238	0,4	3,7	18,4	—	—	—	2,1	—	—	—
ISO 7970:2021	0,4	1,7	—	—	—	—	4,0	—	—	—
Milling wheat 1	0,4	15,8	26,5	3,6	37,1	14,7	2,1	12,9	9,2	23,7

Against the baseline requirements of EU 2016/1238, the compliance level is very high: for moisture content — 99.6%, for test weight — 96.3%, for Falling Number — 97.9%. Non-compliance in protein content (18.4% of samples do not reach the minimum of 11.0%) represents the main limitation for trade within EU intervention mechanisms. At the same time, it should be noted that this requirement concerns the minimum level of 11%, whereas the mean value across the sample (12.0%) is significantly higher — meaning that only consignments with the lowest protein content are problematic, predominantly in years of unfavourable weather conditions (2023–2024).

Against the requirements of ISO 7970:2021, the situation is even more positive: non-compliance for moisture content — 0.4%, for test weight — only 1.7%, for Falling Number — 4.0%. The lower minimum threshold for test weight (70 kg/hl versus 73 kg/hl in EU 2016/1238) explains the substantially lower non-compliance rate.

Against the contractual requirements for milling wheat, the most sensitive indicators are: wet gluten content by ISO 21415-2 (non-compliance 37.1%) — the most problematic indicator, as ISO 21415-2 systematically yields lower results compared to ISO 21415-1; swelling index G (non-compliance 23.7%); protein content (26.5%) and test weight (15.8%).

The presented non-compliance figures for total grain harvest against milling wheat requirements should be interpreted in the correct scale context. According to USDA data, wheat production in Ukraine in 2020–2025 averaged ~26 million tonnes per year (from 19.5 million tonnes in the crisis 2022/23 MY to 33 million tonnes in the pre-war period), with export

volume of ~16 million tonnes; the remaining ~8–10 million tonnes are directed to domestic processing, primarily the milling industry, which consumes 3–5 million tonnes of food-grade wheat annually.

At such overall volumes, a 26% non-compliance rate for PC is a manageable market reality rather than a systemic problem: a significant proportion of consignments that do not meet the premium Milling wheat contractual specifications finds its place in the supply chain through market segregation mechanisms.

For domestic processing, grain with PC 11.0–11.5% is entirely suitable for the production of standard flour under GSTU 46.004-99 — provided that gluten content in the milling batch is at least 20.5–21.0%, which represents the technological minimum for stable T55 flour yield with standard quality indicators. For this reason, in practice millers form milling batches by blending grain of different grades: grain with PC 10.5–11.0% is mixed with higher quality grain (PC 12.5% and above) in appropriate proportions to achieve the target gluten content in the batch.

For export consignments, the same approach allows either upgrading the batch to the level of the buyer's contractual specification, or — when premium grain resources are insufficient — selling it at a lower price range. It is important to emphasise that Ukraine as a grain-producing country has significant raw material selection potential: with a total harvest of ~22–26 million tonnes and production of milling wheat grades 2–3 of approximately 6–8 million tonnes annually, there is sufficient resource for forming premium milling batches to meet the specific requirements of different target markets. Realising this potential requires systematic laboratory control of grain with determination of an extended list of indicators, including GC by both methods and rheological parameters, which is one of the practical objectives of this study.

3.1.5 Regional Analysis of Grain Quality Indicators of Milling Batches (ONTU, 2025)

This subsection is based on 2025 data with the aim of demonstrating what grain is actually processed by milling enterprises. The fundamental context is that participating enterprises, as a rule, select the highest quality available grain for processing — predominantly grade 2 and selected grade 3 consignments.

Based on data from 27 milling enterprises, a regional analysis of the quality of wheat grain milling batches from the 2025 harvest was conducted. Test weight in the majority of regions meets baseline quality conditions (≥ 775 g/l). The highest test weight stability is observed at Southern enterprises (800 g/l in all samples). The widest variation range is observed at Northern (710–820 g/l) and Central (765–816 g/l) enterprises.

Table 13 — Quality Indicators of Wheat Grain Milling Batches by Regions of Ukraine (2025, Enterprise Data)

Region	N	MC, %	TW, g /l	VG, %	GC, %	GDI, un.	PC, %	FN, sec
West	5	12,9	796	47	22,6	76	12,3	347
South	4	10,9	800	54	26,0	82	12,5	392
North	8	12,7	790	44	21,7	83	12,7	339
East	1	11,8	795	58	22,5	70	—	360
Center	9	11,3	787	51	24,4	76	14,7	389

The 2025 regional analysis revealed clear differences between wheat growing zones. Southern region enterprises (4 plants) process grain with the highest indicators: wet gluten content 26.0% (highest among regions), test weight stable at ~800 g/l in all samples, Falling Number 392 s, vitreousness 54%.

The Central region (9 plants) demonstrates satisfactory results: wet gluten content 24.4% with a wide test weight range (765–816 g/l) indicates non-uniformity of raw materials received from different suppliers. Vitreousness of 51% and Falling Number of 389 s indicate a predominantly vitreous

endosperm structure and sufficiently low amylase activity. Notably, similar vitreousness and Falling Number values were until recently characteristic predominantly of the Steppe zone (South), while the Central region traditionally produced grain with lower vitreousness due to the more humid climate of the Forest-Steppe. The values recorded in 2025 may reflect the influence of climate change — increased aridity and rising temperatures during the grain filling phase in central oblasts, promoting higher protein accumulation and formation of vitreous endosperm, previously characteristic only of southern regions.

The North (8 plants) demonstrates the greatest quality instability: test weight varies from 710 to 820 g/l, and the mean wet gluten content of 21.7% is the lowest among regions. It should be noted that no separate regulatory value exists for gluten content in a grain milling batch; however, technological practice confirms that for stable production of premium grade flour with GC $\geq 24\%$ (and preferably at least 25–26%), gluten content in grain must be at least 20.5–21.0%; at this minimum level, flour will only meet the lower boundary of the quality standard. At certain Northern plants, milling batches with grain gluten content of 20.0–21.0% were recorded, representing the borderline value for standard T55 flour production. The observed variation is attributable to the broad geographic scope of the region — the North conventionally includes enterprises from Polissia, Forest-Steppe and part of Kyiv Oblast, with fundamentally different agroclimatic conditions producing grain of varying quality even within the same harvest year.

Western enterprises (5 plants) process grain with satisfactory quality indicators: mean test weight 796 g/l, wet gluten content 22.6%, Falling Number 347 s. A characteristic feature of the region is notably lower vitreousness (47%) compared to the South (54%) and Centre (51%), reflecting the more humid climate of the western oblasts during critical

vegetation phases and the associated predominance of floury endosperm structure — a phenomenon typical of grain grown under conditions of excess moisture during the grain filling period.

The identified regional differences have direct practical significance both for the formation of milling batches and for the external market entry strategy. From a technological standpoint, blending grain from different regions is the standard tool for millers to stabilise milling batch quality: adding grain from the South or Centre (gluten content 24–26%) to grain from the West or North (gluten content 21–23%) in appropriate proportions allows achieving the target gluten content required for the production of flour for a specific purpose. For standard baking flour T55, grain with a mean gluten content of 20.5–22% is sufficient, while for premium segment flour with enhanced rheological indicators, grain with gluten content of 24–26% and above is required.

From the perspective of grain procurement for milling and milling batch formation, the situation is clearly differentiated. Grain from Western and Northern enterprises in terms of its indicators corresponds to raw material for the production of Medium flour category and is suitable for standard bakery products. In contrast, grain from the South and Centre — owing to higher gluten content (24–26%) and higher vitreousness — represents potential raw material for the production of flour with enhanced rheological indicators approaching the Strong flour category. This regional differentiation of grain quality constitutes an objective basis for differentiated pricing in grain procurement and should be reflected in contractual specifications — which is becoming increasingly important in the context of growing requirements from international importers for documentary confirmation of raw material and finished product quality.

3.2 Analysis of Wheat Grain Safety Indicators (SGS Ukraine Data, 2020–2025)

3.2.1 Mycotoxins

Based on the research results for 2020–2025, 8,161 samples were tested for 9 types of mycotoxins, covering over 60,000 individual determinations. Maximum Residue Level (MRL) exceedances were recorded in only 96 samples (1.2%) — an exceptionally low figure confirming the safety of Ukrainian grain by this parameter.

Ochratoxin A (OTA) is the dominant mycotoxin by number of MRL exceedances — 58 cases out of 96, representing 60% of the total. OTA is produced by fungi of the species *Aspergillus ochraceus*, *A. carbonarius* and *Penicillium verrucosum* under conditions of moderate humidity and relatively low temperatures (+15...+25°C). It is a nephrotoxic, hepatotoxic and immunotoxic substance classified by IARC as Group 2B (possibly carcinogenic to humans). OTA accumulates predominantly during improper grain storage — elevated moisture content (>14.5%) combined with insufficient ventilation is the main risk factor. This is why MRL exceedances for OTA in certain Ukrainian samples are partly explained by disruptions to storage conditions during wartime. According to a European survey study (Arce-L'opez et al., 2024), among 770 cereal samples, OTA was detected in 58% of cases, with the maximum concentration in wheat from Croatia reaching 614 µg/kg against an MRL of 3 µg/kg. Thus, the 1.2% MRL exceedance rate in Ukraine represents a significantly lower risk level than the European average, notwithstanding the influence of the wartime factor in Ukraine.

Trichothecene mycotoxins of Group A — T-2 and HT-2 — were identified in 19 cases. These toxins are produced by the fungi *Fusarium sporotrichioides* and *F. langsethiae*, predominantly under cool and humid weather conditions during grain flowering and filling. T-2 and HT-2 are

extremely toxic to mammals: they suppress DNA, RNA and protein synthesis at the cellular level, causing mucosal necrosis and immunosuppression. These toxins remain one of the most challenging monitoring problems — it was only in 2024 that the European Commission introduced mandatory MRLs for the sum of T-2 and HT-2 in cereals (Commission Regulation (EU) 2024/1038), replacing the previous non-binding recommended levels (100 µg/kg for wheat under Recommendation 2013/165/EU). In 2022–2023, an elevated risk of T-2/HT-2 contamination was observed throughout Central-Eastern Europe, particularly in Scandinavian countries, where barley grain had some of the highest concentrations (Weaver et al., 2026).

Vomitoxin (DON, deoxynivalenol) was recorded with MRL exceedances in 15 cases. DON is the most prevalent mycotoxin in wheat in Europe and globally: according to data from (Johns et al., 2022), it is detected in more than 50% of food-grade wheat consignments in the European Union, although MRL exceedances (1.25 mg/kg for wheat) are significantly less frequent. DON is produced by *Fusarium graminearum* and *F. culmorum* under humid and warm conditions during the heading phase. Globally, DON is the mycotoxin with the highest mean detection frequency — 49.6% of cereal samples across all world regions (Niaz et al., 2025).

Zearalenone (ZEN) was recorded with MRL exceedances in 7 cases out of 1,069 analysed samples (0.7%). ZEN is an estrogenic mycotoxin that can disrupt reproductive function in humans and animals; the MRL for unprocessed wheat grain under EU 2023/915 is 100 µg/kg. In the vast majority of samples, ZEN was not detected even at the LOQ level, indicating the absence of systemic contamination and representing a favourable safety indicator for Ukrainian grain by this parameter.

The absence of any MRL exceedances for aflatoxins (B1 and sum) is the most positive result of this safety block. Aflatoxin B1 is the most potent known natural carcinogen (IARC Group 1), produced by *Aspergillus flavus* and *A. parasiticus* predominantly under hot and dry climatic conditions. Aflatoxins are a critical issue for grain from Africa (>63% of samples) and Asia (>33%), while in the temperate latitudes of Europe and Ukraine the risk is significantly lower. The absence of aflatoxins in ~15,000 samples of Ukrainian grain over 6 years provides reliable confirmation of the climatically conditioned safety of grain from this class of contaminants.

The annual dynamics of MRL exceedances for mycotoxins reflects the influence of both agroclimatic factors and the consequences of the military invasion. The highest level was recorded in 2022 — 41 samples (2.0% of tested), coinciding simultaneously with an unfavourable growing season and the beginning of the full-scale invasion, which substantially disrupted crop protection practices and grain storage organisation. The 2021 figure was also somewhat elevated (29 samples) — also due to unfavourable growing season weather conditions. From 2023 onwards, a sustained decline in the number of exceedances is observed, and in 2025 none were recorded — which may indicate a restoration of crop protection discipline and improvement of grain storage conditions.

The overall MRL exceedance rate for mycotoxins over the six study years amounts to 1.2%, while pan-European surveys record 5 to 15% exceedances in wheat in individual unfavourable years. This comparison provides grounds to assert that Ukrainian grain demonstrates markedly better mycotoxin safety indicators than the European average.

Table 14 — Results of Mycotoxin Control in Wheat Grain 2020–2025 (SGS Ukraine)

Mycotoxin	N determinations	N samples >MRL	% of total
Ochratoxin A	1615	58	3.6 %

HT-2	726	19	—
Sum T-2 + HT-2	726	19	—
Vomitoxin (DON)	1626	15	0.9 %
Zearalenone	1069	7	0.7 %
Aflatoxin B1	1488	0	0.0 %
Sum of Aflatoxins	1461	0	0.0 %
TOTAL	8161	96	1.2 %

Table 15 — Annual Dynamics of Mycotoxin MRL Exceedances in Grain 2020–2025

Year	Sample with >MRL	% of total
2020	2	~0.1 %
2021	29	~1.4 %
2022	41	~2.0 %
2023	13	~0.6 %
2024	11	~0.5 %
2025	0	0.0 %
2020–2025	96	1.2 %

3.2.2 Heavy Metals

Heavy metals in grain and food products are among the most hazardous food contaminants due to their capacity for chronic accumulation in the human body and irreversible toxic effects. Unlike mycotoxins and pesticides, heavy metals are not destroyed during thermal processing and persist in the product throughout the entire technological chain from grain to finished product. The main pathways of heavy metal entry into grain are contaminated soils (industrial zones, wastewater, excessive application of phosphate fertilisers containing natural Cd), atmospheric deposition and irrigation with contaminated water.

Cadmium (Cd) is the most problematic heavy metal in grain production at the global level. According to IARC classification, Cd is a Group 1 carcinogen and a confirmed nephrotoxin; the MRL for wheat in the EU under EU 2023/915 is 0.10 mg/kg. A characteristic of cadmium is its high intracellular mobility: compared to rice, wheat demonstrates a higher capacity for Cd accumulation due to more efficient transport of this element from the root system to the grain (Lin et al., 2025), making Cd monitoring in wheat particularly relevant. At the EU level, the cadmium problem has taken on a systemic character: according to estimates (Ulrich,

2019), 45% of total Cd inputs to EU agricultural land originate from mineral phosphate fertilisers, while plant-based food products account for 55% of total Cd intake into the human body, giving rise to ongoing regulatory concern regarding the gradual accumulation of Cd in intensively farmed soils. In Ukraine, where the level of phosphate fertiliser application is lower and less intensive than in Western Europe, no MRL exceedances for Cd were recorded in any of the 1,191 analysed samples — a result evidencing the relative purity of Ukrainian soils in terms of this indicator.

Arsenic (As) is one of the most hazardous carcinogens (IARC Group 1), entering grain predominantly through natural geochemical soil contamination and irrigation with waters containing elevated As levels. The MRL for wheat under EU 2023/915 is 0.20 mg/kg. No MRL exceedances were identified in Ukraine. For comparison, studies in industrial zones of China (Guo, Lei, Wang, Song, & Yang, 2018) demonstrated that the risk of As exposure through wheat consumption exceeded the safe threshold ($THQ > 1$) for all 16 studied wheat varieties in contaminated districts, indicating a systemic As contamination problem in grain from industrially burdened zones.

Lead (Pb) and mercury (Hg) in wheat grain are relatively rare problems in zones without significant industrial contamination. Pb enters grain predominantly through atmospheric deposition in road traffic and industrial areas. Under the conditions of military operations in 2022–2025, a localised increase in Pb and Hg levels is theoretically possible due to burning of military equipment, munitions and destruction of industrial facilities; however, these sources are point-specific and do not affect representative samples of national grain flows.

The results from 1,191 samples confirm: no MRL exceedances were recorded for all six studied heavy metals (As, Cd, Pb, Hg, Cu, Zn)

throughout the entire study period 2020–2025. This represents a powerful marker of the ecological purity of Ukrainian soils and grain, and a substantial competitive advantage over grain from regions with developed heavy industry or where irrigation with insufficiently controlled waters is widely practised.

Table 16 — Results of Heavy Metal Control in Wheat Grain 2020–2025 (SGS Ukraine)

Heavy Metal	N determinations	N samples >MRL	% of total
Arsenic (As)	715	0	0.0 %
Cadmium (Cd)	1186	0	0.0 %
Lead (Pb)	1184	0	0.0 %
Mercury (Hg)	711	0	0.0 %
Copper (Cu)	4	0	0.0 %
Zinc (Zn)	3	0	0.0 %
TOTAL	1191	0	0.0 %

3.2.3 Pesticides

Pesticides is a collective term for a large group of chemical substances used in agricultural production to protect crops from pests (insecticides), diseases (fungicides), weeds (herbicides) and to regulate plant growth (growth regulators).

In grain production, pesticides are an essential agrochemical tool: without their application, crop losses from diseases, pests and weeds would amount to approximately 30–50% of potential yield. However, pesticide residues in grain and processing products pose a health risk to consumers when MRLs are exceeded: different classes of pesticides may exert neurotoxic, endocrine-disrupting, carcinogenic and mutagenic effects depending on chemical structure and exposure dose.

In the study, 2,129 samples were tested for 484 types of pesticides, representing the largest pesticide screening study in domestic agricultural practice. The total number of determinations >LOQ amounts to 1,566 in 1,175 samples, meaning approximately 55% of samples contain traces of at least one pesticide at a level exceeding the Limit of Quantification but

without MRL exceedance. This is a normal phenomenon reflecting general agrochemical application practice.

MRL exceedances were identified in 115 samples (5.4%). The dominant substance is chlorpyrifos-ethyl (106 out of 115 cases = 92% of all exceedances). Chlorpyrifos-ethyl is an organophosphate insecticide whose use in the EU has been effectively prohibited since 2020 due to confirmed neurotoxic effects (Regulation (EU) 2020/18). In Ukraine, its application in grain production at the time of the recorded exceedances complied with applicable legislation; however, the relevant consignments are not suitable for EU supplies without additional analysis.

The remaining 9 cases are distributed among four substances: thiamethoxam (5 cases, 0.23%), tetraconazole (2 cases, 0.09%), clothianidin and diquat — 1 case each (0.05% each). Thiamethoxam is a neonicotinoid insecticide used for seed treatment; tetraconazole — a triazole fungicide for protection against foliar diseases; clothianidin — also a neonicotinoid; diquat — a herbicide used for desiccation. None of these substances constitutes a systemic problem — isolated exceedance cases indicate individual violations of agrochemical regulations rather than a systemic practice of excessive application.

Analysis of the annual MRL exceedance dynamics reveals clear patterns. In 2020–2021, relatively few cases were recorded — 8 and 5 respectively, corresponding to a normal background level. With the onset of the full-scale invasion, the situation deteriorated sharply: in 2022 — already 40 cases, and in 2023 — the maximum over the entire study period, 43 cases. The disorganisation of agrochemical practice under wartime conditions — disruption of crop protection supply logistics, shortage of qualified personnel, general instability of production processes — evidently complicated compliance with established technological regulations.

Nevertheless, from 2024 onwards a clear positive trend is observed: the number of exceedances decreased to 18, and in 2025 only 1 case was recorded, indicating the restoration of agrochemical discipline and the industry's capacity to adapt to operating under conditions of prolonged armed conflict.

Among the 29 identified pesticides detected at >LOQ levels without MRL exceedance, substances commonly used in domestic agrochemical practice predominate. Fungicides constitute the largest group: tebuconazole, flutriafol, azoxystrobin — triazole and strobilurin fungicides widely used for protection against foliar diseases and Fusarium head blight. Glyphosate, fluroxypyr and MCPA belong to herbicides, with their traces in grain associated with desiccation or pre-sowing chemical fallow. Chlormequat chloride is a growth regulator for reducing lodging. Piperonyl butoxide is an insecticide synergist frequently used during grain fumigation in storage. The presence of these substances at >LOQ but below MRL levels is the norm for any grain market and does not pose a safety risk.

According to data from (Kadžien & Žvirdauskien, 2023) and national monitoring programmes, the presence of glyphosate and chlormequat chloride in wheat is an accepted norm for the majority of Central and Northern European countries: glyphosate is detected in 20–50% of samples due to the widespread practice of pre-harvest desiccation, while chlormequat is detected in 80–95% of British wheat samples (Salmon, 2006) as a growth regulator. In both cases, residue concentrations remain within MRL limits and do not pose a risk to consumers. This context underscores that the detection of trace pesticide residues below MRL levels is not an anomaly but a natural consequence of modern agrochemical practice.

Table 17 — List of Pesticides with MRL Exceedances in Wheat Grain 2020–2025 (SGS Ukraine)

Pesticide	N samples >MRL	% of total
Chlorpyrifos-ethyl	106	4.98 %
Thiamethoxam	5	0.23 %
Tetraconazole	2	0.09 %
Clothianidin	1	0.05 %
Diquat	1	0.05 %
TOTAL >MRL	115	5.4 %

Table 18 — List of Pesticides Detected at >LOQ Levels in Wheat Grain 2020–2025 (SGS Ukraine)

Детектовані речовини (>LOQ)	Всього визначень >LOQ — 1 566	Всього зразків >LOQ — 1175
Orthophenylphenol	Flufenoxuron	Malathion
PCB-118	Fluroxypyr	MCPA
Azoxystrobin	Flutriafol	Mepiquat
Bromuconazole	Glyphosate	Fluxapyroxad
Carbendazim	Haloxyp-P-methyl	Piperonyl butoxide
Chlormequat chloride	Hexaconazole	Pirimiphos-methyl
Deltamethrin	Imazaquin	Pymetrozine
Fenpropathrin	Imidacloprid	Tebuconazole

Thus, the overall safety picture of Ukrainian grain in terms of pesticide residue indicators is satisfactory. The MRL compliance rate over the study period amounts to 94.6%, which at first glance appears lower than the figures for Canada (~99%) (Canadian Food Inspection Agency, 2017) or EU wheat (97.9–98.8 %) (EFSA et al., 2023, 2022, 2026). However, when excluding chlorpyrifos-ethyl — a substance whose prohibition in the EU occurred earlier than in Ukraine, thereby creating a temporary gap in regulatory standards — the compliance rate for all other pesticides is entirely comparable with international indicators. The positive dynamics of 2024–2025 and the gradual phase-out of chlorpyrifos-ethyl from agrochemical practice indicate the convergence of Ukrainian grain safety standards with EU requirements, which represents an important argument for promoting Ukrainian grain in demanding international markets.

3.3 Analysis of Flour Quality Indicators (ONUT Data, 2022–2025)

3.3.1 Quality Indicators of Premium Grade Flour T55

Research on flour quality indicators was conducted by the Dough Rheology and Bread Quality Control Laboratory of ONTU on samples collected from milling enterprises of Ukraine in 2022–2025. The analysis covers three grades: T55 (premium, $n=92$), T75 (first grade, $n=84$) and T125 (second grade, $n=7$ in 2025). Indicators are presented in two groups: physical-technological (moisture content, whiteness, ash content, gluten, Falling Number, protein content, milling granularity) and functional-technological (SRC test, alveograph, consistograph, damaged starch).

Analysis of the physical-technological indicators of T55 flour for 2022–2025 provides a comprehensive characterisation of product quality at the studied enterprises and identifies both strengths and areas for improvement.

Flour moisture content (MC) remained stable throughout the entire study period at $14.4\pm0.4\%$, corresponding to the optimal range for flour and significantly below the regulatory maximum of GSTU 46.004-99 ($\leq 15.0\%$). The high stability of this indicator evidences proper moisture control at participating enterprises.

Flour whiteness (WH) averaged 55.1 ± 2.7 units against the GSTU 46.004-99 standard of ≥ 54 units. At the same time, a proportion of samples did not reach this threshold, demonstrating values in the range of 51–53 units. Such results are characteristic of enterprises employing straight-grade single-grade milling with a relatively higher total flour extraction rate: this regime produces less "clean" flour with a higher proportion of peripheral fractions, which naturally reduces whiteness and increases ash content. Since whiteness is an indirect indicator of the degree of endosperm separation, its lower values typically correlate with elevated ash content — as confirmed by the data of this study.

Ash content (AC) averaged $0.53 \pm 0.05\%$ against the GSTU 46.004-99 standard of $\leq 0.55\%$. Ash content is the most objective criterion for the degree of flour purification from bran layers, as endosperm contains $\sim 0.3\text{--}0.35\%$ ash, while bran layers contain $5\text{--}8\%$. Elevated ash content values ($0.56\text{--}0.62\%$) in a number of samples coincide with reduced whiteness and may also be associated with the application of straight milling or a higher flour extraction rate. For the production of flour for baguettes or Viennese-style pastries (croissants, brioche, laminated yeasted dough with filling), ash content must not exceed 0.50% . Achieving this level typically requires a transition from straight single-grade milling to two-grade milling, where more precise fraction separation allows selection of flour with lower ash content and higher whiteness.

Wet gluten content (GC) averaged $25.4 \pm 1.8\%$, representing an acceptable level for standard baking flour production. Against the GSTU 46.004-99 standard ($\geq 24\%$), compliance amounts to 91% ; however, against the Medium flour category threshold ($\geq 25\%$ by ISO 21415-2) — only 57% . A fundamental methodological aspect must be taken into account: determination was performed under GOST 27839-88 by manual washing in water, whereas international specifications are oriented towards ISO 21415-2 results (mechanised washing on a Glutomatic instrument in NaCl solution). According to data from a comparative study (Станкевич, Борта, & Пенаки, 2018) of 20 wheat samples from the 2018 harvest, ISO 21415-2 systematically yields results higher than manual washing in water by an average of 2.7% , meaning that the mean GC value of 25.4% by GOST 27839-88 corresponds to approximately 28.1% by ISO 21415-2 — a level that fully meets the Medium flour category requirements and approaches the Strong flour threshold. Thus, the actual baking potential of the flour is higher than can be asserted based solely on absolute values obtained by domestic methodology. At the same time, the

dynamics are positive: following the 2024 decline (24.8%), the mean indicator recovered in 2025 to 25.8%, indicating a gradual return to the quality parameters required for operating in external markets.

The Gluten Deformation Index (GDI) averaged 66 ± 9 units, corresponding to the "satisfactorily strong" gluten group. The wide standard deviation (± 9 units) indicates notable variation in gluten complex quality between batches and enterprises.

Hagberg Falling Number (FN) averaged 360 ± 42 s, substantially exceeding the GSTU 46.004-99 minimum (160 s) and falling in the upper part of the optimal range for baking flour (250–400 s). Moderately reduced amylase activity ensures stable crumb structure; however, in samples with FN exceeding 400 s, correction through addition of α -amylase preparations is advisable.

Protein content (PC) averaged $11.4\pm 0.7\%$, meeting the minimum requirements of the Medium flour category ($\geq 11.0\%$), but substantially lower than Strong flour requirements ($\geq 12.5\%$). The minimum sample value of 10.2% is borderline: flour with such protein content typically demonstrates unstable dough behaviour and requires technological correction in yeast bread production. The recovery of this indicator in 2025 to 12.0% represents the most significant flour quality improvement over the entire study period.

Damaged starch content (SD) averaged 22.0 ± 2.1 UCD, corresponding to the upper part of the optimal technological range (18–24 UCD). An elevated SD level increases flour water absorption capacity, which is a desirable property from the standpoint of finished product yield; however, values exceeding 24 UCD may lead to excessive dough slackening. The minimum sample value of 14.1 UCD is characteristic of high-capacity

enterprises employing softer milling regimes and requires attention when forming milling batches for bread production.

Table 19 — Summary Statistics of Physical-Technological Quality Indicators of T55 Flour (2022–2025, ONTU)

Indicator	N	Min	Max	Mean	Median	±SD
MC, %	92	12.4	15.0	14.4	14.5	0.4
WH, un.	92	49.2	61.4	55.1	55.2	2.7
GC, %	92	22.4	31.0	25.4	25.0	1.8
GDI, un.	92	44	90	66	65	9
FN, sec	92	260	495	360	362	42
AC, %	92	0.44	0.64	0.53	0.53	0.05
PC, %	92	10.2	13.5	11.4	11.3	0.7
SD, UCD	92	14.1	26.6	22.0	22.0	2.1
X, µm	92	58	87	72	72	6
72/0, %	92	23	66	44	45	9

The functional-technological indicators of T55 flour reveal the technological potential that lies beyond the scope of standard GSTU 46.004-99 parameters and are key to flour differentiation in international markets.

The moderately elevated **SRC SUC** ($107 \pm 11\%$) reflects the level of pentosans (arabinoxylans) characteristic of domestic wheat varieties — polymers competing with gluten for water during dough formation. It should be noted that the elevated pentosan content is partly associated with a higher proportion of peripheral endosperm fractions in the flour: since arabinoxylans are concentrated predominantly in the aleurone layer and sub-aleurone cells, flour with slightly higher ash content (0.52–0.56%) will naturally have a higher SRC SUC. Thus, enterprises oriented towards maximising flour yield by whiteness indicator or employing straight milling obtain flour with slightly higher ash content and elevated pentosan content. On one hand, this increases the overall water absorption capacity of flour — which is technologically advantageous from the standpoint of finished product yield. However, at an average gluten content of 24–25%, such a pentosan level is excessive: pentosans absorb a significant portion of free water that would otherwise be available for hydration of gluten proteins,

reducing the functional effectiveness of gluten and negatively affecting GPI.

SRC CAR ($84\pm 7\%$) is consistent with direct measurements of damaged starch ($SD\ 22.0\pm 2.1\ UCD$) and indicates its level approaching the upper boundary of the acceptable range. Damaged starch has an ambivalent technological effect: elevated water absorption capacity increases bread yield; however, at excessive levels it weakens dough structure through excessive slackening. With further increase of SRC CAR beyond 88%, the functional balance of dough may be disrupted, therefore this indicator warrants monitoring, particularly at enterprises with more intensive milling regimes.

The most informative functional indicator is **SRC LAC** ($124\pm 10\%$), which serves as a reliable predictor of glutenin protein functionality — the gluten fraction that determines dough elasticity and gas retention capacity. Values of 120–130% are characteristic of flour with medium baking potential: glutenin proteins are present in sufficient quantity, however their functional activity is limited by competing polymers. For comparison, in Strong flour, SRC LAC typically exceeds 140%, providing correspondingly higher dough deformation energy W and better gas retention capacity.

The integral indicator of gluten functional effectiveness is **GPI** (0.65 ± 0.06), calculated as the ratio of SRC LAC to the sum of SRC CAR and SRC SUC and reflecting the balance between constructive (glutenins) and destructive (damaged starch, pentosans) factors in dough formation. The obtained mean value of 0.65 is below the recommended threshold of 0.75, meaning that even at a satisfactory absolute gluten content of 25.4%, its actual functional effectiveness in dough is limited due to excessive competition from pentosans and damaged starch for free water. In practice, this may manifest in lower dough stability during mixing,

increased sensitivity to water overdosage, and lower bread volume yield compared to flour with a similar GC but higher GPI. The maximum GPI value in the sample (0.83) indicates that certain enterprises produce flour with notably higher gluten functional potential — which typically correlates with lower ash content and higher protein content.

In terms of **alveograph parameters**, the mean dough deformation energy W amounts to $209 \pm 38 \times 10^{-4}$ J, corresponding to the upper boundary of the "medium" flour category (W 180–220 $\times 10^{-4}$ J). The wide value range — from 145 to 329 $\times 10^{-4}$ J — covers the full spectrum from weak to strong flour and reflects substantial technological differences between enterprises and years.

The mean **P/L** value of 1.16 ± 0.50 indicates a certain predominance of elasticity over extensibility in dough, although the median close to 1.0 is acceptable for standard bread baking. At the same time, the wide P/L spread (SD ± 0.50) indicates considerable sample heterogeneity: samples with $P/L < 0.6$ are characterised by excessive extensibility, while samples with $P/L > 1.5$ — by excessive dough elasticity, each group requiring an appropriate technological approach.

The elasticity index le ($51.6 \pm 6.3\%$) characterises the relative proportion of elastic dough deformation during alveole inflation and is calculated as the ratio of pressure at an air volume of 200 ml to maximum pressure P : $le = (P_{200}/P) \times 100$. For standard baking flour, the optimal range is considered to be 45–55%: dough with such le values holds its shape well during moulding, does not spring back excessively during rounding and provides uniform crumb porosity. The mean value of 51.6% falls within this range, representing a positive signal for the majority of baking applications. The wide standard deviation ($\pm 6.3\%$) indicates significant variation between batches: samples with le below 45% demonstrate

excessive dough plasticity, which may lead to dough piece spreading during proofing; samples with I_e above 60% — to excessive elasticity complicating moulding and requiring longer resting time. For flour intended for puff pastry production, I_e values > 55 –60% are desirable: a higher elasticity index provides better dough ability to return to shape after sheeting and to retain fat layers between plies, which is the key condition for obtaining the characteristic laminated structure of the finished product. Based on the analysis results, only one third of the studied T55 flour samples meet this criterion, further confirming that the production of flour for puff pastry requires purposeful selection of milling batches with the highest rheological indicators.

Water absorption capacity (WAC) of flour averages $57.3 \pm 1.4\%$, corresponding to an acceptable level for medium baking flour. Medium flour category requirements ($WAC \geq 56\%$) are met by 84% of samples, while the more stringent Strong flour threshold ($WAC \geq 58\%$) — by only 29%. These figures are consistent with the general profile of the studied flour: the majority represents a quality product for mass bread production, while flour with elevated WAC suitable for enriched and puff pastry production constitutes a minority of the sample and is concentrated predominantly at enterprises with higher protein content in the grain raw material.

Table 20 — Summary Statistics of Functional-Technological Quality Indicators of T55 Flour (2022–2025, ONTU)

Indicator	N	Min	Max	Mean	$\pm SD$
SRC WA, %	92	57	72	65	3
SRC SUC, %	92	89	140	107	11
SRC CAR, %	92	72	104	84	7
SRC LAC, %	92	88	146	124	10

GPI	92	0.45	0.83	0.65	0.06
W, 10⁻⁴ J	92	145	329	209	38
P/L	92	0.32	2.85	1.16	0.50
P, mm	92	46	123	82	15
L, mm	92	40	165	81	26
G	92	14.0	28.5	19.7	3.1
le, %	92	23.8	62.2	51.6	6.3
WAC, %	92	54.1	60.9	57.3	1.4

3.3.2 Annual Dynamics of T55 Flour Quality Indicators

Analysis of the dynamics of T55 flour quality indicators for 2022–2025 reveals clear trends closely linked to changes in raw material grain quality and the agroclimatic conditions of the respective harvests.

Flour moisture content (MC) remained stable throughout the entire study period in the range of 14.2–14.5%, evidencing proper technological control of grain conditioning and flour preparation at participating enterprises. The slight increase in 2025 to 14.5% remains within the normal range and may be attributable to slightly higher moisture content of the 2025 harvest grain raw material or seasonal fluctuations in relative air humidity during production.

Whiteness (WH) demonstrates a certain decline in 2023 (54.0 units) compared to 2022 (55.9 units) and recovery in 2025 (56.0 units). This dynamics correlates with changes in grain raw material quality: in years with lower grain vitreousness (2023–2024), bran separation is less effective, reducing flour whiteness.

Flour ash content (AC) in 2025 increased slightly to 0.56% compared to 0.52–0.53% in previous years, remaining nonetheless within GSTU 46.004-99 standards. The most likely explanation is a reduction in grain vitreousness/hardness in a number of regions in 2025, primarily in the West and North, where the humid climate during the grain filling phase produces predominantly floury endosperm structure. Floury grain has less defined anatomical boundaries between the endosperm and the aleurone layer, which complicates the mechanical separation of bran fractions

during milling — even with unchanged roller regimes, a greater proportion of peripheral particles enters the flour, increasing its ash content. Furthermore, with floury structure, the endosperm is broken into finer particles, increasing the specific surface area of particles and accordingly the proportion of adhering bran fragments in the finished flour.

This pattern is confirmed by the **SRC profile** of 2025 flour: an increase in SRC SUC to 120% compared to 103% in 2022 indicates elevated pentosan content, which is also a consequence of the higher proportion of peripheral fractions — since arabinoxylans are concentrated precisely in the aleurone layer and sub-aleurone cells. Thus, the increase in ash content, reduction in whiteness and increase in SRC SUC in 2025 are interconnected manifestations of a single technological phenomenon — an increase in the proportion of peripheral fractions in flour due to lower vitreousness/hardness of the grain raw material.

Wet gluten content (GC) remained relatively stable in 2022–2023 (25.6%) with a decline in 2024 to 24.8% and recovery in 2025 to 25.8%. The 2024 decline is directly linked to the deterioration of 2024 harvest grain quality (grain GC1 — 25.7%, the lowest in 5 years). The recovery in 2025 reflects the improvement of grain raw material quality. It is important to emphasise that the year-on-year difference falls within $\pm 0.8\%$ in absolute terms, which is technologically significant for Strong flour requirements ($GC \geq 30\%$), but less critical for Medium flour ($GC \geq 25\%$).

The Gluten Deformation Index (GDI) demonstrates gradual growth from 65 units (2022) to 69 units (2025), indicating improvement in the elastic-extensible properties of flour gluten in 2025. It should be noted that GDI is predominantly a domestic Ukrainian indicator oriented towards the requirements of the domestic baking industry: bread plants typically expect values in the range of 65–75 units, considering this optimal for standard

yeast bread recipes. Values below 60 units indicate excessively strong gluten — dough from such flour is stiff, stretches poorly and requires extended resting time. Values above 85–90 units, conversely, indicate excessively weak gluten incapable of retaining gas during fermentation and reducing bread volume yield. The increase of mean GDI to 69 units in 2025 means that flour from the studied enterprises generally meets the technological expectations of domestic processors.

Hagberg Falling Number (FN) remains consistently high (387 s in 2022–2023, 402 s in 2024, 380 s in 2025) and in all years substantially exceeds GSTU 46.004-99 requirements (160 s) and Medium flour requirements (330–400 s). The exceptionally high FN of 2024 (402 s) is a direct reflection of abnormally low grain α -amylase activity, which necessitated the use of amylase preparations in bread baking.

Protein content (PC) is the most indicative indicator of T55 flour quality dynamics. In the pre-war period (2019–2021), mean flour PC was at the level of 11.5–12.0% — entirely acceptable for standard bread baking. Following the onset of the full-scale invasion, the indicator declined consistently: from 11.0% in 2022 to 10.9% in 2024, directly reflecting the deterioration of grain raw material quality due to reduced crop nitrogen nutrition. Flour with PC at the level of 10.9% is at the lower boundary of suitability for standard yeast bread baking and requires either technological correction or addition of strong flour. Recovery in 2025 to 12.0% effectively returns the indicator to the pre-war level and represents the most significant quality improvement over the entire study period, indicating the gradual normalisation of both agrochemical practice and agroclimatic conditions.

Table 21 — Physical-Technological Quality Indicators of T55 Flour by Year 2022–2025 (ONUT)

Year	MC, %	WH, un.	GC, %	GDI, un.	FN, sec	AC, %	PC, %	SD, UCD
------	----------	------------	----------	-------------	------------	----------	----------	------------

2022	14.5± 0.4	55.9± 2.1	25.6± 1.0	65± 9	387± 60	0.52± 0.03	11.0± 0.4	22.0± 1.9
2023	14.2± 0.5	54.0± 3.2	25.6± 2.0	66± 9	387± 41	0.53± 0.04	11.4± 0.6	21.2± 2.0
2024	14.4± 0.3	54.7± 2.4	24.8± 1.6	63± 9	402± 49	0.52± 0.04	10.9± 0.4	22.7± 2.0
2025	14.5± 0.4	56.0± 2.7	25.8± 2.2	69± 7	380± 41	0.56± 0.05	12.0± 0.7	21.9± 2.4
2020– 2025	14.4± 0.4	55.1± 2.7	25.4± 1.8	66± 9	360± 42	0.53± 0.05	11.4± 0.7	22.0± 2.1

Analysis of the dynamics of functional-technological indicators of T55 reveals more complex trends.

SRC WA remains practically stable (63–66%), indicating stable overall hydrophilicity of the flour. In contrast, **SRC SUC** increases from 103% (2022) to 120% (2025) — a significant increase reflecting the growth of soluble pentosan content in 2025 flour. Elevated pentosan content may compete with gluten for water, which partly explains the lower **GPI** in 2025 (0.61) despite higher protein content. **SRC CAR** increases from 81% (2022) to 87% (2024) and 86% (2025), reflecting the gradual increase in damaged starch, consistent with the increase in SD in 2024 (22.7 UCD).

Dough deformation energy W demonstrates a notable decline in 2023–2024 ($203\text{--}189 \times 10^{-4}$ J) with partial recovery in 2025 (220×10^{-4} J). It should be recalled that in the pre-war period (2019–2021), the mean dough deformation energy W of T55 flour was at the level of $230\text{--}250 \times 10^{-4}$ J, corresponding to the upper boundary of the Medium flour category and approaching the Strong flour threshold. Against this background, it is notable that even after a substantial increase in PC to 12.0% in 2025, dough deformation energy W recovered only to 220×10^{-4} J — failing to reach either the 2022 level (224×10^{-4} J) or the pre-war values. This constitutes convincing confirmation that protein content explains only ~53% of the variation in dough deformation energy W, while the quality of glutenin proteins reflected in GPI plays an equally important

role: even with recovered PC, the functional potential of gluten has not yet returned to pre-war levels.

P/L increases from 0.70 (2022) to 1.35 (2024) with a partial decline to 1.23 (2025). This dynamic reflects a substantial increase in dough elasticity in 2023–2024 — likely due to changes in the ratio of glutenin and gliadin fractions at the reduced total protein content in those years. The decline in P/L in 2025 to 1.23 represents a positive trend towards more balanced dough, although the value still exceeds the optimal baking range (0.8–1.2), which may require recipe or mixing regime adjustments at consumer enterprises.

Table 22 — Functional-Technological Quality Indicators of T55 Flour by Year 2022–2025 (ONUT)

Year	SRC WA	SRC SUC	SRC CAR	SRC LAC	GPI	W, 10 ⁻⁴ J	P/L	G	Ie, %	WAC, %
2022	63± 3	103± 6	81± 5	122± 9	0.66± 0.03	224± 36	0.70± 0.32	22.8± 2.2	55.2± 3.0	56.1± 1.0
2023	65± 3	99± 5	82± 5	123± 9	0.68± 0.05	203± 39	1.29± 0.45	18.8± 3.1	50.0± 7.1	57.5± 1.1
2024	66± 3	104± 7	87± 7	125± 13	0.65± 0.07	189± 23	1.35± 0.44	17.9± 1.7	50.9± 5.5	57.1± 1.4
2025	66± 3	120± 9	86± 7	126± 10	0.61± 0.06	220± 40	1.23± 0.48	19.6± 2.8	50.6± 7.2	58.2± 1.3
2020– 2025	65± 3	107± 11	84± 7	124± 10	0.65± 0.06	209± 38	1.16± 0.50	19.7± 3.1	51.6± 6.3	57.3± 1.4

WAC increases consistently from 56.1% (2022) to 58.2% (2025) — a trend that is unambiguously positive from a technological standpoint. The increase in WAC means the possibility of adding more water during dough mixing without deteriorating its structure, which directly increases finished product yield — one of the key economic indicators for baking enterprises. The increase in WAC in 2025 is associated both with the increase in protein content (more hydrophilic gluten proteins) and with the noted increase in SRC SUC — pentosans also substantially contribute to the overall water absorption capacity of flour.

3.3.3 Quality Indicators and Their Dynamics in First Grade T75 Flour

First grade flour T75 is an important product for the domestic market and a significant part of the export potential, particularly for markets that traditionally consume semi-white flour.

First grade flour T75 overall demonstrates quality indicator dynamics similar to T55 for 2022–2025 — a decline in 2023–2024 and recovery in 2025 — naturally reflecting changes in the quality of the same grain raw material. At the same time, T75 has a number of characteristic differences attributable to the milling technology.

Since T75 incorporates peripheral endosperm fractions, the aleurone layer and partially bran layers, this grade naturally characterises by higher protein content ($12.2 \pm 0.7\%$ versus $11.4 \pm 0.7\%$ for T55) and higher wet gluten content ($26.2 \pm 1.5\%$ versus $25.4 \pm 1.8\%$ for T55), however with lower gluten complex quality — GDI 76 units versus 66 units for T55, indicating lower elasticity of peripheral endosperm gluten.

Ash content of T75 ($0.72 \pm 0.10\%$) is substantially higher than T55, with the wide range (0.51–1.22%) reflecting significant differences between enterprises in milling parameters and flour extraction rates.

Hagberg Falling Number of T75 (349 ± 42 s) is somewhat lower than T55 (360 ± 42 s) due to higher α -amylase activity in peripheral layers, which in practice means lower demand for exogenous amylase preparations in bread baking.

Table 23 — Summary Statistics of Physical-Technological Quality Indicators of T75 Flour (2022–2025, ONUT)

Indicator	N	Min	Max	Mean	±SD
MC, %	84	12.0	15.3	14.1	0.6
WH, un.	84	20.8	54.0	39.7	5.4
GC, %	84	23.0	30.4	26.2	1.5
GDI, un.	84	53	95	76	8
FN, sec	84	220	453	349	42

AC, %	84	0.51	1.22	0.72	0.10
PC, %	84	10.9	14.1	12.2	0.7
SD, UCD	84	14.7	27.4	21.8	2.4

The functional-technological indicators of T75 flour also demonstrate characteristic differences from T55 flour.

The SRC profile reflects higher peripheral fraction content: SRC SUC in T75 is systematically higher (115–125% versus 103–120% for T55), indicating elevated pentosan content — a natural consequence of flour enrichment with aleurone fractions. This, combined with a somewhat higher SRC CAR, leads to a lower GPI (0.58 ± 0.05 versus 0.65 ± 0.06 for T55), meaning that the functional effectiveness of gluten in T75 is even more limited by competing polymers, despite the higher absolute gluten and protein content.

In terms of alveograph parameters, T75 demonstrates lower dough deformation energy W ($185\text{--}195 \times 10^{-4}$ J versus 209×10^{-4} J for T55) and somewhat lower P/L (0.95–1.05), indicating more balanced but generally weaker dough.

Table 24 — Summary Statistics of Functional-Technological Quality Indicators of T75 Flour (2022–2025, ONUT)

Year	SRC WA	SRC SUC	SRC CAR	SRC LAC	GPI	W, 10^{-4} J	P/L	G	Ie, %	WAC, %
2022	63± 3	103± 6	81± 5	122± 9	0.66± 0.03	224± 36	0.70± 0.32	22.8± 2.2	55.2± 3.0	56.1± 1.0
2023	63± 3	99± 5	82± 5	123± 8	0.68± 0.05	203± 39	1.29± 0.45	18.8± 3.1	50.0± 7.1	57.5± 1.1
2024	66± 3	104± 7	87± 7	125± 13	0.65± 0.07	189± 23	1.35± 0.44	17.9± 1.7	50.9± 5.5	57.1± 1.4
2025	66± 3	120± 9	86± 7	126± 10	0.61± 0.06	220± 40	1.23± 0.48	19.6± 2.8	50.6± 7.2	58.2± 1.3
2020– 2025	65± 3	107± 11	84± 7	124± 10	0.65± 0.06	209± 38	1.16± 0.50	19.7± 3.1	51.6± 6.3	57.3± 1.4

Analysis of T75 dynamics by year reveals trends similar to T55: a notable quality decline in 2023–2024 and a marked recovery in 2025.

Protein content PC increased to 12.4% compared to 11.9% in 2022 and the minimum of 11.5% in 2024. Wet gluten content GC recovered to 26.8%

following the decline to 25.4% in 2024. GDI increased to 78 units versus 75–76 units in previous years, indicating improvement in the elastic-extensible properties of gluten. Hagberg Falling Number FN in 2025 amounted to 362 ± 38 s — somewhat lower than T55 in the same year (376 s), representing a characteristic stable difference between grades explained by higher endogenous amylase activity in the peripheral fractions of T75. Ash content in 2025 increased slightly to 0.76% compared to 0.70–0.72% in previous years — analogously to T55, also associated with reduced grain vitreousness/hardness in a number of regions. Whiteness correspondingly decreased to 47–49 units, which is a natural consequence of elevated ash content. Overall, the standard indicators of T75 in 2025 demonstrate a return to or exceeding of the 2022 level, representing a positive signal for both domestic and external buyers of this flour type.

Table 25 — Physical-Technological Quality Indicators of T75 Flour by Year 2022–2025 (ONUT)

Year	MC, %	WH, un.	GC, %	GDI, un.	FN, sec	AC, %	PC, %	SD, UCD
2022	14.2±0.5	42.6±6.1	26.6±0.9	76±9	389±69	0.68±0.08	11.9±0.6	22.0±2.9
2023	13.8±0.7	38.9±3.9	26.4±2.0	76±9	359±43	0.74±0.08	12.4±0.7	21.8±2.4
2024	14.1±0.6	37.9±4.0	25.9±1.5	75±8	413±50	0.71±0.10	11.9±0.7	21.3±2.6
2025	14.2±0.6	40.4±4.7	25.9±1.4	78±4	377±43	0.72±0.09	12.4±0.6	21.7±1.9
2020–2025	14.1±0.6	39.7±5.4	26.2±1.5	76±8	349±42	0.72±0.10	12.2±0.7	21.8±2.4

The functional-technological indicators of T75 in annual dynamics reflect a more complex picture than the physical-technological indicators.

Dough deformation energy W in 2025 recovered to $195\text{--}200 \times 10^{-4}$ J following the decline to $175\text{--}180 \times 10^{-4}$ J in 2023–2024; however, as with T55, the pre-war level ($\sim 215\text{--}220 \times 10^{-4}$ J) has not yet been reached — despite substantial PC growth. P/L in 2025 declined to 0.98 following the increase to 1.15–1.20 in 2023–2024, indicating a certain normalisation of the rheological dough balance towards greater extensibility.

The SRC profile dynamics are particularly informative. SRC SUC in 2025 increases to 122–125% compared to 112–115% in 2022, reflecting an increase in the proportion of peripheral fractions in flour due to lower grain vitreousness/hardness in certain regions. SRC LAC also increases — to 128–132% in 2025 versus 122–126% in 2022, representing a positive signal regarding glutenin functionality. However, the growth of SRC SUC outpaces the growth of SRC LAC, resulting in GPI in 2025 remaining at the level of 0.57–0.59 — practically without positive dynamics despite PC growth. This is a fundamentally important observation: in T75, the increase in protein content is not accompanied by a proportional improvement in gluten functional effectiveness, as the elevated pentosan content from peripheral fractions negates the potential benefit of higher PC. WAC in 2025 increases to 58.5–59.0% — higher than T55 (58.2%), which is a natural consequence of higher SRC SUC and elevated pentosan content.

Table 26 — Functional-Technological Quality Indicators of T75 Flour by Year 2022–2025 (ONUT)

Pік	SRC WA	SRC SUC	SRC CAR	SRC LAC	GPI	W, 10 ⁻⁴ J	P/L	G	Ie, %	WAC, %
2022	66± 7	105± 9	87± 14	108± 11	0.56± 0.06	193± 38	0.87± 0.49	73± 19	99± 31	22.0± 3.0
2023	68± 4	104± 7	90± 8	108± 10	0.56± 0.06	177± 38	1.46± 0.54	88± 14	67± 25	18.0± 3.1
2024	68± 6	107± 11	92± 13	115± 10	0.58± 0.06	167± 35	1.23± 0.61	77± 16	71± 21	18.4± 2.6
2025	69± 4	118± 8	94± 12	111± 11	0.52± 0.07	174± 34	1.34± 0.54	85± 20	70± 17	18.4± 2.2
2020– 2025	68± 6	109± 11	92± 13	110± 10	0.55± 0.07	176± 39	1.22± 0.58	81± 18	77± 27	19.2± 3.2

It should be noted that T75 carries a significantly higher risk of microbiological instability during storage compared to T55, attributable to the higher content of peripheral fractions with elevated lipase and phosphatase activity. Lipid oxidation and phospholipid hydrolysis lead to flour rancidity and deterioration of baking properties even in the absence of visible signs of spoilage.

This is particularly relevant when supplying T75 to markets with hot and humid climates — the Middle East, North Africa, Southeast Asia — where prolonged transportation under elevated temperature and humidity conditions substantially accelerates these processes. Therefore, for T75 export consignments, flour moisture content must be minimised (not exceeding 13.5–14.0%), and packaging must provide reliable protection against moisture and oxygen.

3.3.4 Compliance of T55 Flour Quality Indicators with Requirements

Assessment of T55 flour compliance with international Strong flour and Medium flour specifications, as well as the domestic GSTU 46.004-99, reveals the expected picture for flour of medium baking potential. Against the majority of standard indicators, T55 confidently meets the Medium flour category: MC — 100%, GDI — 80%, FN — 70%, AC — 92%. This confirms that the studied flour is a quality product for the mass baking segment.

Compliance with Strong flour requirements is, as expected, significantly lower — for GC only 5%, for W — 9%, for GPI — 23%. This is explained by the fundamental difference in requirements: Strong flour stipulates $GC \geq 30\%$ and $W \geq 280 \times 10^{-4} \text{ J}$, whereas the mean T55 values amount to 25.4% and $209 \times 10^{-4} \text{ J}$ respectively. At the same time, it is noteworthy that a certain proportion of T55 samples — predominantly from Southern and Central enterprises in 2025 — meet Strong flour criteria for individual indicators. This represents an unexpectedly positive result, evidencing the real potential of Ukrainian flour in the premium segment, provided that milling batches are purposefully formed from the highest quality grain.

Against GSTU 46.004-99, the compliance level is the highest: 91% of samples meet requirements for GC (threshold $\geq 24\%$), while full compliance for moisture content (100%) confirms the stability of basic

technological characteristics. The remaining 9% of samples with GC below 24% belong to two enterprises that deliberately processed weaker grain to produce confectionery-grade flour — a product where reduced gluten content is not a deficiency but a technological requirement.

In summarising the presented data, it is important to emphasise the fundamental difference between compliance with the domestic GSTU 46.004-99 and international specifications. GSTU 46.004-99 is oriented primarily towards quantitative indicators — moisture content, whiteness, ash content and wet gluten content — and does not cover the rheological and functional parameters that are key for international buyers. This is precisely why flour that fully complies with GSTU 46.004-99 may simultaneously fail to meet Medium flour requirements for W, GPI or WAC. This discrepancy between regulatory systems is not a technological problem but a methodological gap: the domestic standard simply does not contain the criteria by which flour is evaluated in the international market. For enterprises oriented towards export, this means the necessity of parallel flour control against an extended list of indicators — regardless of what GSTU 46.004-99 requires — and it is precisely this approach that is implemented in the present study.

The results confirm that an extended analytical profile allows significantly more precise positioning of flour in the international market and the formation of a substantiated price offer in accordance with the actual technological potential of the product.

Table 27 — Compliance of T55 Flour with Regulatory Requirements (% , 2022–2025, ONUT)

Indicator	Strong flour (T55)	Medium flour (T55)	GSTU 46.004-99 (T55)
MC, %	100	100	100
WH, un.	84	84	67
GC, %	5	57	91
GDI, un.	63	80	100
FN, sec	81	70	100
AC, %	92	92	71

PC, %	8	72	—
W, 10⁻⁴ J	9	55	—
P/L	25	58	—
GPI	23	59	—
WAC, %	29	84	—

3.3.5 Regional Analysis of T55 Flour Quality Indicators from the 2025 Harvest

Regional analysis of T55 flour in 2025 reveals a clear differentiation of quality indicators between plants in different regions. Southern and Eastern enterprises produce flour with better protein-gluten indicators (PC 12.1–12.5%, GC 26.0–28.0%), while Western and Northern enterprises produce flour with more moderate indicators (PC 11.3–11.5%, GC 24.0–25.0%). This regional difference directly determines the capacity of enterprises to meet international specification requirements without purposeful selection of grain for blending from other regions.

Table 28 — Physical-Technological Quality Indicators of T55 Flour by Regions of Ukraine 2025 (Mean Values)

Region	MC, %	WH, un.	AC, %	GC, %	GDI, un.	PC, %	FN, sec	SD, UCD
West	14.6	59.0	0.51	25.2	63	11.3	346	20.8
South	13.8	57.0	0.57	28.0	68	12.1	448	23.3
North	14.7	58.0	0.48	24.6	71	11.5	332	21.6
East	14.0	62.0	0.52	26.0	60	12.5	370	20.4
Center	14.8	61.0	0.52	26.0	70	12.4	387	22.7

SRC profile indicators demonstrate less pronounced regional differences than expected: gluten performance index GPI varies from 0.60 (North, Centre) to 0.64 (West, East) — an insignificant difference. This means that gluten effectiveness is relatively uniform across Ukraine and does not represent a significant differentiator between regions. The main regional differentiator is the absolute gluten and protein content, rather than their functional quality.

Alveograph indicators reveal an interesting pattern: the highest dough deformation energy W at Southern (240×10^{-4} J) and Eastern (240×10^{-4} J) enterprises is consistent with higher protein content PC and wet gluten content GC. However, the most balanced configuration ratio P/L (0.88–

1.09, closest to the optimal baking range of 0.8–1.2) is demonstrated by Western and Eastern enterprises. In the South and Centre, P/L is somewhat higher (1.24–1.39), indicating more elastic dough suitable for moulded dough products but requiring extended resting time for pan bread production.

Table 29 — Functional-Technological Quality Indicators of T55 Flour by Regions 2025 (Mean Values)

Region	SRC WA, %	SRC SUC , %	SRC CAR , %	SRC LAC , %	GPI	P, mm	L, mm	G	W, 10 ⁻⁴ J	P/L	le, %
West	65	111	86	125	0.64	84	93	20.7	211	1.09	50.7
South	69	120	90	128	0.62	96	75	19.0	240	1.39	54.0
North	66	118	85	122	0.60	88	68	18.3	200	1.32	48.8
East	64	129	79	133	0.64	81	92	21.3	240	0.88	54.9
Center	66	127	88	127	0.60	86	82	19.9	218	1.24	48.3

3.3.6 Target Application of T55 and T75 Flour by Dough Deformation Energy W

According to international classification, wheat flour is divided into three groups by dough deformation energy W: strong ($W > 250 \times 10^{-4}$ J), medium ($W = 180\text{--}250 \times 10^{-4}$ J) and weak ($W < 180 \times 10^{-4}$ J). This indicator is the primary criterion for flour target application, as it directly determines the ability of dough to retain gas during fermentation and withstand mechanical load during mixing.

Analysis of the distribution of T55 samples by this criterion reveals a non-uniform situation. The largest proportion comprises flour of the "medium" category ($W = 180\text{--}250 \times 10^{-4}$ J) — 41% of samples, suitable for standard bread baking: French-style loaves, toast bread, pan bread. "Weak" category flour ($W < 180 \times 10^{-4}$ J) accounts for 47% of samples and is optimal for the confectionery industry — biscuits, waffles, muffins — where reduced gluten elasticity is not a deficiency but a technological advantage providing crumbly texture to the finished product. Only 12% of T55 samples belong to the "strong" category ($W > 250 \times 10^{-4}$ J) and are suitable for enriched pastries and laminated products requiring a well-developed

gluten network. For T75 flour, the distribution is less favourable: 68% of samples are classified as "weak", 27% — "medium", and only 5% — "strong". T75 is most appropriately used for unleavened baked goods, sponge cakes and muffins; for yeast bread it requires either blending with T55 or the application of enzyme improvers.

An additional analytical tool for assessing flour target application is the curve ratio P/L. For T55, only 23–29% of samples have the optimal baking balance ($P/L = 0.8–1.2$). Over 50% of samples demonstrate $P/L > 1.2$, indicating a predominance of elasticity over extensibility and the need for extending the resting stage. In the subgroup with $P/L > 1.5$, 25–36% of samples are found — flour with such characteristics is suitable for puff pastry and enriched pastries where high elasticity is a technological advantage; however, for standard bread baking it requires appropriate recipe or dough processing regime adjustment.

Table 30 — Classification of T55 and T75 Flour by Dough Deformation Energy W and Target Application (2022–2025)

Category	W, 10^{-4}J	T55 — share, %	T75 — share, %	Recommended Application
Strong	>250	12	5	Enriched pastries, laminated products
Medium	180–250	41	27	Enriched pastries, laminated products, improvers
Weak	<180	47	68	Biscuits, waffles, muffins, reduced-gluten products

The integral indicator allowing summarisation of flour functional potential is gluten performance index GPI. The mean value for T55 amounts to 0.65, for T75 — 0.55, while the recommended threshold for full-value bread baking is 0.70–0.75. Both values are below this threshold, indicating limited capacity of the gluten network to withstand mechanical stress during mixing and fermentation. In practice, this manifests in an increased tendency of dough to slacken during intensive mixing and reduced gas retention capacity. This fact represents an important practical reference

point for baking enterprise technologists when selecting dough processing regimes and improver dosages.

3.4 Analysis of Flour Safety Indicators (Agmintest Data, 2025)

3.4.1 Mycotoxins

In 2025, Sub. "Agmintest Control Union" conducted a comprehensive analysis of 29 flour samples (27 T55 flour samples and 2 T75 flour samples) for 9 types of mycotoxins in accordance with the requirements of COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915. The results are exclusively positive: no MRL exceedances were recorded in any sample for any of the controlled indicators.

Aflatoxins (B1 and sum), ochratoxin A, zearalenone, fumonisins (B1+B2), T-2, HT-2 and the sum T-2+HT-2 were not detected even at the Limit of Quantification (LOQ) level in any of the 29 samples. Vomitoxin (DON) was recorded in only one sample at the level of 0.2 ppb — 3,750 times below the established MRL of 750 µg/kg for wheat flour.

These results are significantly better than average European figures for flour. According to data from (Unusan, 2018), OTA was detected in Turkish wheat flour in 40–60% of samples depending on region and year, whereas in Ukrainian flour in 2025 — no determinations even at the LOQ level. Comparison with EU monitoring data is also favourable: according to consolidated data from (Johns et al., 2022), DON is detected in over 50% of food-grade wheat consignments in the EU, although predominantly below MRL.

The complete absence of mycotoxin detection in flour is a natural result, reflecting primarily the low baseline contamination level of the grain raw material: as demonstrated in Section 3.2.1, the overall MRL exceedance rate for mycotoxins in grain over 2020–2025 amounted to only 1.2%, and

in 2025 — zero. Thus, flour purity is a direct consequence of the purity of the grain from which it is produced. An additional factor is the effectiveness of milling as a technological barrier: the small quantity of mycotoxins that may have been present in grain at sub-threshold levels is predominantly concentrated in the bran layers and aleurone layer during milling and is removed into the bran, not entering the premium grade T55 or T75 flour.

Table 31 — Results of Mycotoxin Control in T55 and T75 Flour (Agmintest Control Union, 2025)

Mycotoxin	N samples	N >LOQ	N >MRL	MRL, µg/kg
Aflatoxin B1	29	0	0	2
Sum of Aflatoxins	29	0	0	4
Ochratoxin A	29	0	0	3
Vomitoxin (DON)	29	1 (0.2 ppb)	0	750
Zearalenone	29	0	0	75
Sum of Fumonisin (B1+B2)	29	0	0	1000
T-2	29	0	0	—
HT-2	29	0	0	—
Sum T-2 + HT-2	29	0	0	200

3.4.2 Heavy Metals

Twenty-nine samples of T55 and T75 flour were tested for 4 heavy metals (As, Cd, Pb, Hg). No determinations at a level above the Limit of Quantification (LOQ) were recorded — meaning all elements in all samples are present below LOQ. This represents the most compelling result from the entire flour safety block.

Particular attention is warranted by the complete absence of cadmium even at the >LOQ level. Unlike lead and mercury, which during milling are predominantly concentrated in the bran layers and removed into the bran, cadmium retains 50–70% of its concentration in flour compared to the source grain (Lin et al., 2025) — making it the most "milling-resistant" of the controlled heavy metals. The fact that Cd was not detected even at the LOQ level confirms the low baseline content level in the grain raw material, which in turn is consistent with the results of Section 3.2.2: no MRL exceedances for Cd in any of the 1,191 grain samples over 2020–2025.

Against the background of the general European situation, these results appear particularly favourable. According to estimates by (Ulrich, 2019), 45% of total Cd inputs to EU agricultural land originate from mineral phosphate fertilisers, causing gradual cadmium accumulation in the soils of intensively farmed areas of Central and Western Europe. In Ukraine, where the level of phosphate fertiliser application is lower and less intensive, this problem is significantly less pronounced, which is reflected in the results of both grain and flour monitoring.

Table 32 — Results of Heavy Metal Control in T55 and T75 Flour (Agmintest Control Union, 2025)

Heavy metal	N samples	N >LOQ	N >MRL	MRL, µg/kg
As (arsenic)	29	0	0	0.20
Cd (cadmium)	29	0	0	0.10
Pb (lead)	29	0	0	0.20
Hg (mercury)	29	0	0	0.05

3.4.3 Pesticides

Twenty-nine samples were tested for 423 types of pesticides. No MRL exceedances were identified. Residues >LOQ were detected in 9 out of 29 samples (31% of samples), which represents a normal level for commercial flour and indicates deliberately low chemical protection application.

Pirimiphos-methyl (detected in 7 samples, 0.006–0.438 mg/kg) is an organophosphate insecticide traditionally used for the protection of stored grain against storage pests — grain weevil, mill moth and other insect pests. Pirimiphos-methyl is one of the most widely used grain storage insecticides in all major grain-producing countries — France, Turkey, Australia, African countries — and its trace residues in flour are regularly recorded in international monitoring programmes, generally below MRL.

(Fleurat-lessard, Chaurand, Marchegay, & Abecassis, 2007). The MRL for pirimiphos-methyl in wheat flour under EU 2023/915 is 5.0 mg/kg; the

maximum detected value in the studied samples (0.438 mg/kg) is 11 times below this threshold, while the majority of samples have levels in the range of 0.006–0.050 mg/kg — at the level of background trace residues. The presence of pirimiphos-methyl in 24% of flour samples at such concentrations is evidence of standard grain fumigation practice in storage and poses no safety risk to the product.

Deltamethrin (1 sample, 0.060 ppm) — a broad-spectrum pyrethroid insecticide used both against field pests and in storage. MRL in wheat — 2.0 mg/kg; the detected level is 33 times below.

Piperonyl butoxide (1 sample, 0.239 ppm) is an insecticide synergist that enhances the effect of pyrethroids and organophosphate compounds; MRL — 10.0 mg/kg; the detected level is 42 times below. All detected residues confirm compliance with EU 2023/915 requirements and the suitability of the flour for supply to EU markets.

Table 33 — Results of Pesticide Control in T55 and T75 Flour (Agmintest Control Union, 2025)

Pesticide	N samples	N >LOQ	N >MRL	MRL, µg/kg
Pirimiphos-methyl	7	0.006–0.438	0	5.0*
Deltamethrin	1	0.060	0	2.0*
Piperonyl butoxide	1	0.239	0	10.0*

3.4.4 Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH)

Benzo[a]pyrene (benzopyrene, C₂₀H₁₂) is one of the most extensively studied polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH), formed predominantly during incomplete combustion of organic substances. In food products, benzo[a]pyrene appears through the following mechanisms: direct atmospheric deposition onto the grain surface during cultivation or open-air storage; grain contamination during drying in direct-fired dryers; entry of combustion products into flour during production processes. Under conditions of armed conflict, the probability of grain contact with contaminated atmosphere (fires, explosions, burning of petroleum

products and military equipment) increases substantially, making PAH analysis of flour particularly relevant from 2022 onwards.

Twenty-nine samples were tested for benzo[a]pyrene. No MRL exceedances were identified. In 6 out of 29 samples, levels >LOQ were recorded (0.23–0.38 ppb), which are 2.5–4 times below the established MRL. For context: the MRL under EU Regulation 2023/915 for cereals amounts to 1.0 µg/kg (1 ppb); for infant food the threshold is more stringent — 0.010 mg/kg. The detected levels in flour (~0.23–0.38 ppb) are significantly below both limits, confirming the full safety of the product.

For comparison, illustrative reference data are provided by a study on background PAH levels in Polish wheat in 2017–2018 (Fleurat-lessard et al., 2007): the mean benzo[a]pyrene content in grain was 0.09 ± 0.03 µg/kg — approximately three times lower than the levels recorded in a proportion of Ukrainian flour samples in 2025, with Polish grain harvested under entirely peaceful conditions without additional sources of atmospheric contamination.

The values detected in Ukraine (0.23–0.38 µg/kg) are thus higher than the typical background level, which to a certain extent may reflect the influence of the wartime context. At the same time, they remain significantly below the MRL and do not pose a product safety risk.

The obtained results confirm the advisability of systematic PAH monitoring in grain and flour under conditions of ongoing conflict — as an instrument for early detection of possible deterioration of the situation.

Table 34 — Results of Benzo[a]pyrene Control in T55 and T75 Flour (Agmintest Control Union, 2025)

Indicator	Value
Number of samples	29
LOQ, ppm	0.200
MRL, ppm (EU)	1,000
N samples >LOQ	6
Range of values >LOQ, ppb	0.23–0.38
N samples >MRL	0

Mean across all samples, ppb	0.060
-------------------------------------	-------

CONCLUSIONS

Wheat Grain Quality

1. Ukrainian wheat grown in 2020–2025 consistently meets international quality standards for baseline technological indicators. Mean values across the sample (~15,000 samples, SGS Ukraine): test weight 78.1 ± 2.6 kg/hl, protein content $12.0 \pm 1.2\%$, wet gluten content by ISO 21415-1 — $27.4 \pm 2.7\%$ and by ISO 21415-2 — $23.6 \pm 4.6\%$, Hagberg Falling Number 354 ± 65 s, dough deformation energy W $225 \pm 49 \times 10^{-4}$ J, curve configuration ratio P/L 1.07 ± 0.36 .
2. The dynamics of wheat grain quality changes in 2020–2025 reflect the influence of both agroclimatic conditions and the consequences of the military invasion. The years 2020–2021 were characterised by high protein-gluten complex indicators: PC 12.5–12.7%, W $217–246 \times 10^{-4}$ J. The quality decline in 2022–2024 is associated primarily with reduced nitrogen fertiliser application — in 2022, domestic nitrogen fertiliser production decreased 4.6-fold compared to 2021. Despite this, even in the worst year of 2024, the mean protein content PC remained at $11.2 \pm 1.1\%$, and compliance with baseline EU 2016/1238 requirements — above 96%. In 2025, a marked recovery was recorded: protein content PC increased to $12.4 \pm 1.8\%$, wet gluten content by ISO 21415-1 — to $27.6 \pm 2.8\%$, by ISO 21415-2 — to $24.5 \pm 4.5\%$, Gluten Index GI — to 96 ± 4 units, dough deformation energy W — to $234 \pm 48 \times 10^{-4}$ J, P/L ratio — to 1.08 ± 0.20 , indicating industry resilience and a gradual return to pre-war quality parameters.
3. In terms of wheat grain quality indicators, compliance with EU 2016/1238 requirements is high: moisture content MC — 99.6%, test weight TW — 96.3% (threshold ≥ 73 kg/hl), Hagberg Falling Number

FN — 97.9% (threshold ≥ 220 s). Against the less stringent requirements of ISO 7970:2021, the picture is even better: non-compliance for test weight TW — only 1.7% (threshold ≥ 70 kg/hl), for Falling Number FN — 4.0% (threshold ≥ 180 s). The main limitation is protein content PC: 18.4% of samples do not reach the minimum of 11.0%, which is determinative for trade within EU intervention mechanisms. At the same time, the mean protein content PC across the sample ($12.0 \pm 1.2\%$) substantially exceeds this threshold, and non-compliance is concentrated predominantly in samples from the unfavourable years of 2023–2024 (PC $11.1 \pm 1.1\%$ and $11.2 \pm 1.1\%$ respectively).

4. Against the contractual requirements for milling wheat (Milling wheat: PC $\geq 12.5\%$, TW ≥ 77 kg/hl, GC ISO 21415-2 $\geq 25\%$, GI ≥ 85 , W $\geq 220 \times 10^{-4}$ J, P/L ≤ 1.5 , G ≥ 21), the most sensitive indicators are: wet gluten content by ISO 21415-2 (non-compliance 37.1%), extensibility index G (23.7%), protein content (26.5%) and dough deformation energy W (12.9%). This non-compliance is not a systemic problem: with total production of ~22–26 million tonnes and milling processing volumes of 3–5 million tonnes annually, there is sufficient premium grain resource for forming quality milling batches through blending, which is standard practice in the Ukrainian milling industry.
5. Regional analysis of the quality of wheat grain milling batches actually processed at 27 milling enterprises participating in the study (2025) revealed a pronounced differentiation between growing zones. The highest indicators are at Southern and Central enterprises: wet gluten content GC 24–26%, vitreousness VC 51–54%, protein content PC 12.1–12.5%, Falling Number FN 387–392 s. The lowest and most unstable indicators are at Northern

enterprises: wet gluten content 21.7%, test weight TW 710–820 g/l, representing the borderline level for stable production of standard quality premium grade T55 flour. This differentiation constitutes an objective basis for differentiated grain procurement pricing and determines enterprise capacity for producing flour across different price categories.

Wheat Grain Safety

6. Wheat grain demonstrates positive results in terms of food safety indicators. For mycotoxins, the proportion of samples with Maximum Residue Level (MRL) exceedances under COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915 amounted to only 1.2% (96 out of 8,161 samples) — significantly below European average figures (5–15% in unfavourable years). The dominant mycotoxin by number of exceedances is ochratoxin A (58 out of 96 cases, MRL 3 µg/kg). The peak of exceedances was recorded in 2022–2023 against the background of disruption to agrochemical practices and storage conditions; in 2025, no MRL exceedances were recorded. Aflatoxins were not detected in ~15,000 samples on a single occasion, confirming the climatically conditioned safety of Ukrainian grain from this class of carcinogens (IARC Group 1).
7. For heavy metals, no MRL exceedances under COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915 were recorded on a single occasion throughout the entire study period (0 out of 1,191 samples for 6 elements: As, Cd, Pb, Hg, Cu, Zn). The absence of even trace exceedances for cadmium is particularly significant against the background of pan-European concern regarding its accumulation through intensive phosphate fertiliser application.

8. For pesticides, the proportion of MRL exceedances under REGULATION (EC) No 396/2005 amounted to 5.4% (115 out of 2,129 samples), attributable predominantly to a single substance — chlorpyrifos-ethyl (106 out of 115 cases), whose prohibition in the EU occurred earlier than in Ukraine. For all other pesticides, the compliance level is entirely comparable with international figures. In 2025, only 1 exceedance case was recorded, indicating the convergence of domestic agrochemical practices with EU requirements.

Flour Quality

9. Premium grade flour T55 in 2022–2025 is characterised by the following mean quality indicators: protein content PC $11.4 \pm 0.7\%$, wet gluten content GC $25.4 \pm 1.8\%$ (GOST 27839-88), Gluten Deformation Index GDI 66 ± 9 units, Hagberg Falling Number FN 360 ± 42 s, ash content $0.53 \pm 0.05\%$, dough deformation energy W $209 \pm 38 \times 10^{-4}$ J, curve configuration ratio P/L 1.16 ± 0.50 , water absorption capacity WAC $57.3 \pm 1.4\%$. A characteristic feature of T55 is the predominance of dough elasticity over extensibility: over 50% of samples have P/L > 1.2 , while the proportion of flour with optimal baking balance (P/L = 0.8–1.2) amounts to only 23–29%. Based on the totality of physical-technological and functional-technological indicators, T55 corresponds to the Medium flour category and is suitable for the production of standard bakery products — loaves, pan bread and toast bread, as well as mass-segment confectionery products.
10. Analysis of the dynamics of T55 flour quality indicators for 2022–2025 reveals a marked improvement in 2025 relative to the minimum values recorded in 2024: protein content PC increased from

10.9±0.7% to 12.0±0.8%, wet gluten content GC — from 24.8±1.5% to 25.8±1.4%, Gluten Deformation Index GDI — from 65±8 to 69±7 units, dough deformation energy W — from 189±23 to 220±40×10⁻⁴ J, curve configuration ratio P/L — from 1.35±0.44 to 1.23±0.48, water absorption capacity WAC — from 57.1±1.2% to 58.2±1.3%. The recovery encompasses all key physical-technological and functional-technological indicators and directly reflects the improvement in grain raw material quality from the 2025 harvest following the gradual normalisation of crop nitrogen nutrition levels.

11. First grade flour T75 is classified as "weak" (dough deformation energy W <180×10⁻⁴ J) in 68% of cases, which limits its standalone application in yeast bread production. For yeast bread, T75 flour requires blending with T55 flour or the application of enzyme improvers; for unleavened baked goods, sponge cakes and muffins it represents an optimal product.
12. The Gluten Performance Index (GPI) for T55 flour amounts to 0.65±0.06, for T75 flour — 0.55±0.05 — both values below the recommended threshold of 0.70–0.75. This indicates limited capacity of the gluten network to withstand mechanical stress during mixing and fermentation, which in practice manifests in an increased tendency of dough to slacken and reduced gas retention capacity. Baking enterprise technologists must take this fact into account when selecting dough processing regimes and improver dosages.

Flour Safety

13. The comprehensive food safety analysis of flour (2025, Sub. "Agmintest Control Union") covered 27 T55 samples and 2 T75 samples — 29 samples in total — for 9 mycotoxins, 4 heavy metals (As, Cd, Pb, Hg) under COMMISSION REGULATION (EU)

2023/915, 423 pesticides under REGULATION (EC) No 396/2005, and benzo[a]pyrene. This is the first study of flour in Ukraine in a full international format. No Maximum Residue Level (MRL) exceedances were recorded in any of the four controlled contaminant groups. The detected trace residues of certain pesticides (pirimiphos-methyl, deltamethrin, piperonyl butoxide) and benzo[a]pyrene are 2.5–42 times below the established MRLs.

14. The absence of MRL exceedances in flour for all controlled indicators confirms both the overall safety of the grain raw material and the effectiveness of milling as a technological barrier: a significant proportion of mycotoxins and heavy metals is concentrated in the bran layers and aleurone layer and is removed into the bran. The obtained results confirm full compliance of Ukrainian-produced wheat flour with the requirements for contaminants and mycotoxins under COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915, as well as the requirements for pesticide residues under REGULATION (EC) No 396/2005, and constitute a reliable evidence base for supply to EU markets and countries with equivalent regulatory standards.

General Conclusion

The comprehensive study of the quality and safety of Ukrainian wheat grain (~15,000 samples, 2020–2025, SGS Ukraine) and wheat flour (~200 samples for quality indicator analysis, 2022–2025, ONUT, and 29 samples for safety indicator analysis, 2025, Agmintest Control Union) forms a unique independently verified evidence base with no precedent in Ukraine.

Key conclusion: Ukrainian wheat and flour are quality and safe products that meet the requirements of international markets. In terms of baseline quality indicators, grain consistently meets EU 2016/1238 and ISO

7970:2021 requirements at the level of 96–99%; T55 flour corresponds to the Medium flour category and is suitable for the production of standard bakery products, while individual consignments from Southern and Central enterprises reach the Strong flour level. In terms of safety indicators, grain and flour fully comply with the requirements of COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915 and REGULATION (EC) No 396/2005: the MRL exceedance rate for mycotoxins in grain amounts to only 1.2% (significantly below the European average), for heavy metals — 0%, for pesticides — 5.4%, attributable predominantly to chlorpyrifos-ethyl, the trend towards elimination of which is confirmed by 2025 data (1 exceedance case). No MRL exceedances in flour were recorded for any of the controlled indicators — neither for mycotoxins (9 types), nor for heavy metals (4 elements), nor for pesticides (423 substances), nor for polycyclic aromatic hydrocarbons (benzo[a]pyrene). The temporary deterioration of quality and safety indicators of grain and flour in 2022–2024 is being overcome: the 2025 dynamics confirm the recovery of potential of the grain and grain processing industry. The obtained results represent a reliable instrument for promoting Ukrainian grain and flour in international markets, conducting B2B negotiations with importers and substantiating a competitive price offer.

LIST OF REFERENCES

Regulatory and Normative Documents

COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2016/1238 of 18 May 2016 supplementing Regulation (EU) No 1308/2013 of the European Parliament and of the Council with regard to public intervention and aid for private storage. — URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016R1238>

COMMISSION REGULATION (EU) 2023/915 of 25 April 2023 on maximum levels for certain contaminants in food and repealing Regulation (EC) No 1881/2006. — URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32023R0915>

REGULATION (EC) No 396/2005 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 February 2005 on maximum residue levels of pesticides in or on food and feed of plant and animal origin and amending Council Directive 91/414/EEC. — URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32005R0396>

ISO 7970:2021 Wheat (*Triticum aestivum* L.) — Specification. — International Organization for Standardization, 2021. — URL: <https://www.iso.org/standard/76093.html>

GSTU 46.004-99. Wheat flour. Technical specifications. — Kyiv: Ministry of Agrarian Policy of Ukraine, 1999 (in Ukrainian).

Scientific Publications

APKINFORM. (2020). Ukrainian wheat crop-2020: quality and safety under the spotlight. Retrieved from <https://www.apk-inform.com/en/exclusive/opinion/1514247>

APKINFORM. (2022). Wheat reality: forced export to the EU. Retrieved

from <https://www.apk-inform.com/en/exclusive/topic/1531226>

Arce-L'opez, B., Coton, M., Coton, E., & Hymery, N. (2024). Occurrence of the two major regulated mycotoxins , ochratoxin A and fumonisin B1 , in cereal and cereal-based products in Europe and toxicological effects : A review. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 109(December 2023), 1–25.

<https://doi.org/10.1016/j.etap.2024.104489>

Canadian Food Inspection Agency. (2017). Pesticides and Metals in Grain Products and Food chemistry - Targeted surveys - Final Report Summary, 1–18.

Cohen, J., Cohen, P., Wes, S. G., & Alken, L. S. (2003). Applied Multiple Regression /Correlation Analysis for the Behavioral Sciences. 3rd ed., p. 703. Lawrence Erlbaum Associates.

EFSA, Cabrera, L. C., Di Piazza, G., Dujardin, B., & Pastor, P. M. (2023). The 2021 European Union report on pesticide residues in food. *EFSA Journal*, 21(March), 1–89.

<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.7939>

EFSA, Cabrera, L. C., & Pastor, P. M. (2022). The 2020 European Union report on pesticide residues in food. *EFSA Journal*, 20(February), 157. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7215>

EFSA, Pastor, P. M., Cabrera, L. C., Piazza, G. Di, & Ciria, C. G. (2026). The 2024 European Union report on pesticide residues in food. *EFSA Journal*, 24(March), 1–52.

<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2026.10054>

Fleurat-lessard, F., Chaurand, M., Marchegay, G., & Abecassis, J.

- (2007). Effects of processing on the distribution of pirimiphos-methyl residues in milling fractions of durum wheat. *Journal of Stored Products Research*, 43, 384–395.
<https://doi.org/10.1016/j.jspr.2006.12.002>
- Gruber-Dorninger, C., Jenkins, T., & Schatzmayr, G. (2019). Global Mycotoxin Occurrence in Feed: A Ten-Year Survey. *Toxins*, 375(11), 1–25. <https://doi.org/10.3390/toxins11070375>
- Guo, G., Lei, M., Wang, Y., Song, B., & Yang, J. (2018). Accumulation of As , Cd , and Pb in Sixteen Wheat Cultivars Grown in Contaminated Soils and Associated Health Risk Assessment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, (15), 1–17.
<https://doi.org/10.3390/ijerph15112601>
- Huen, J., Börsmann, J., Matullat, I., Böhm, L., Stukenborg, F., Heitmann, M., ... Arendt, E. K. (2018a). Pilot scale investigation of the relationship between baked good properties and wheat flour analytical values. *European Food Research and Technology*, 244(3), 481–490. <https://doi.org/10.1007/s00217-017-2975-2>
- Huen, J., Börsmann, J., Matullat, I., Böhm, L., Stukenborg, F., Heitmann, M., ... Arendt, E. K. (2018b). Wheat flour quality evaluation from the baker's perspective: comparative assessment of 18 analytical methods. *European Food Research and Technology*, 244(3), 535–545. <https://doi.org/10.1007/s00217-017-2974-3>
- Jødal, A. S. S., & Larsen, K. L. (2021). Investigation of the relationships between the alveograph parameters. *Scientific Reports*, 11(1), 1–10.
<https://doi.org/10.1038/s41598-021-84959-3>
- Johns, L. E., Bebbler, D. P., Gurr, S. J., & Brown, N. A. (2022). Emerging

health threat and cost of *Fusarium* mycotoxins in European wheat.

Nature Food, 3(December), 1014–1019.

<https://doi.org/10.1038/s43016-022-00655-z>

Kadžien, G., & Žvirdauskien, R. (2023). Oilseed Rape, Wheat, and Barley Grain Contamination as Affected by Different Glyphosate Usage. *Plants*, 12(1335), 1–11.

<https://doi.org/10.3390/plants12061335>

Knutsen, H. K., Alexander, J., Barreg, L., Ceccatelli, S., Cottrill, B., Dinovi, M., ... Gustavsson, N. (2017). Risks to human and animal health related to the presence of deoxynivalenol and its acetylated and modified forms in food and feed. *EFSA Journal*, 15(January), 1–345. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2017.4718>

Korchmaryov, A. (2020). Ukraine: milling wheat quality in 2020, what to expect in 2021? *IAOM EURASIA BI-WEEKLY / MONTHLY BULLETIN*. Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse/ukraine-milling-wheat-quality-2020-what-expect-2021-arina/>

Kweon, M., Slade, L., & Levine, H. (2011). Solvent retention capacity (SRC) testing of wheat flour: Principles and value in predicting flour functionality in different wheat-based food processes and in wheat breeding - A review. *Cereal Chemistry*, 88(6), 537–552.

<https://doi.org/10.1094/CCHEM-07-11-0092>

Lin, L., Zhao, X., Li, Y., Ling, J., Ren, J., Liao, Q., ... Gu, X. (2025). Cadmium accumulation in wheat grain : Accumulation models and soil thresholds for safe production. *Eco-Environment & Health*, 4(2), 100154. <https://doi.org/10.1016/j.eehl.2025.100154>

Munch, M., Rezette, L., Buche, P., Chambrey, B., Deborde, C., Dervaux,

- S., ... Saulnier, L. (2025). Dataset for common wheat (*Triticum aestivum* L .) grain and flour characterization using classical and advanced analyses. *Data in Brief*, 59, 1–14.
<https://doi.org/10.1016/j.dib.2025.111375>
- Niaz, W., Iqbal, S. Z., Ahmad, K., Majid, A., & Haider, W. (2025). Mycotoxins : A comprehensive review of its global trends in major cereals , advancements in chromatographic detections and future prospectives. *Food Chemistry*, 27(March), 1–24. Retrieved from 10.1016/i.fochx.2025.102350
- Palumbo, R., Crisci, A., Ven, A., Abrahantes, C., Dorne, J., Battilani, P., & Toscano, P. (2020). Occurrence and Co-Occurrence of Mycotoxins in Cereal-Based Feed and Food. *Microorganisms*, 74(8), 1–17.
<https://doi.org/10.3390/microorganisms8010074>
- Ross Kingwell, Elliott, P., White, P., & Carter, C. (2016). *An emerging challenge for Australian wheat exports. Australian Export Grains Innovation Centre.*
- Salmon, S. (2006). Project Report No. 386. Monitoring contaminants in wheat grain, 26.
- Schuster, C., Huen, J., & Scherf, K. A. (2023). Comprehensive study on gluten composition and baking quality of winter wheat. *Cereal Chemistry*, 100(May 2022), 142–155.
<https://doi.org/10.1002/cche.10606>
- Serhieiev, L., Kohut, I., Melnyk, O., Zhuk, M., & Pochkolina, S. (2024). Yield and quality of winter wheat depending on sowing dates in the Southern Steppe of Ukraine. *Scientific Horizons*, 27(10), 55–69.
<https://doi.org/10.48077/scihor10.2024.55>

- Ulrich, A. E. (2019). Cadmium governance in Europe's phosphate fertilizers: Not so fast? *Science of the Total Environment*, 650, 541–545. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.09.014>
- Unusan, N. (2018). Systematic Review of Mycotoxins in Food and Feeds in Turkey. *Food Control*.
<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2018.10.015>
- Weaver, A. C., Weaver, D. M., & Carvalho, L. V. F. M. De. (2026). Influence of Climatic Region and Feedstuff Type on the Co-Occurrence and Contamination Profiles of 54 Mycotoxins in European Grains and Forages : A Seven-Year Survey. *Toxins*, 18(5), 1–26. <https://doi.org/10.3390/toxins18010005>
- Zhygunov, D., Toporash, I., Barkovska, Y., & Yehorshyn, Y. (2020). Comparison of Alveograph Characteristic of Flour Obtained From Different Types of Common Wheat and Spelt Wheat. *Grain Products and Mixed Fodder's*, 20(1), 23–30.
<https://doi.org/10.15673/gpmf.v20i1.1690>
- Господаренко, Г. М., Любич, В. В., Новіков, В. В., & Желєзна, В. В. (2019). Білково-протеїназний комплекс зерна сортів пшениці спелти залежно від удобрення. *Збірник Наукових Праць Уманського Національного Університету*, 94(1), 8–16.
<https://doi.org/10.31395/2415-8240-2019-94-1-8-16>
- Дутова, Г. А., Києнко, З. Б., & Павлюк, Н. В. (2024). Урожайність та якість нових сортів пшениці м'якої озимої (*Triticum aestivum* L .) у різних ґрунтово-кліматичних умовах. *Plant Varieties Studying and Protection*, 20(4), 227–233. <https://doi.org/10.21498/2518-1017.20.4.2024.321923>

- Жигунов, Д. О., Волошенко, О. С., Брославцева, І. В., Донець, А. О., Ковальов, М. О., Ковальова, В. П., ... Чумаченко, Ю. Д. (2021). Технологія та оцінка якості зернових продуктів: монографія. In (p. 351). Одеса: Олді-плюс. Retrieved from <https://oldiplus.ua/agrarnye-nauki/tehnologiya-ta-ocinka-yakosti-zernovyh-produktiv/>
- Кліпакова, Ю. О., Білоусова, З. В., Кенєва, В. А., & Коротка, І. О. (2021). Вплив системи живлення на урожайність та якість зерна пшениці озимої. *Аграрні Інновації*, (8), 41–46.
- Любич, В. В., Новіков, В. В., & Лещенко, І. А. (2020). Технологічні властивості зерна різних видів пшениці залежно від генотипу. *Таврійський Науковий Вісник*, 114, 63–69.
- Станкевич, Г. М., Борта, А. В., & Пенаки, А. А. (2018). Порівняльні характеристики різних способів відмивання клейковини. *Наукові Праці ОНАХТ*, 82(2), 116122. <https://doi.org/10.32718/nvlvet10408>

APPENDICES

<i>Indicator</i>	<i>MC, %</i>	<i>TW, kg/gl</i>	<i>PC, %</i>	<i>GC1, %</i>	<i>GC2, %</i>	<i>GI, un.</i>	<i>FN, s</i>	<i>W, 10⁻⁴ J</i>	<i>P/L</i>	<i>G</i>
<i>MC, %</i>		-0.369	-0.221	-0.166	-0.260	-0.306	-0.255	-0.211	-0.087	-0.092
<i>TW, kg/gl</i>			0.099	0.164	0.037	0.248	0.263	0.129	0.039	0.067
<i>PC, %</i>				0.859	0.901	0.099	0.327	0.730	-0.311	0.623
<i>GC1, %</i>					0.892	0.047	0.292	0.578	-0.369	0.601
<i>GC2, %</i>						-0.309	0.221	0.615	-0.423	0.679
<i>GI, un.</i>							0.234	0.319	0.114	0.054
<i>FN, s</i>								0.311	0.073	0.111
<i>W, 10⁻⁴ J</i>									-0.037	0.477
<i>P/L</i>										-0.823
<i>G</i>										

Table 35 — Correlation Matrix of Wheat Grain Quality Indicators

	MC, %	WH, un.	GC, %	GDI, un.	FN, sec	AC, %	PC, %	SD, UCD	X, µm	72/0, %	SRC WA, %	SRC SUC, %	SRC CAR, %	SRC LAC, %	GPI	W, 10-4J	P/L	P	L	G	le, %	PrMax, mb	WAC, %
MC, %		0.160	0.789	0.751	0.677	-0.055	-0.014	-0.040	-0.104	0.107	-0.042	-0.109	-0.207	0.029	0.168	0.006	0.024	0.037	0.018	0.012	-0.085	-0.017	-0.015
WH, un.			0.142	0.141	0.052	-0.251	-0.113	0.052	-0.128	0.174	-0.113	0.160	-0.002	0.211	0.099	0.078	-0.007	-0.029	0.067	0.064	-0.044	-0.029	-0.031
GC, %				0.882	0.561	0.033	0.157	-0.017	-0.017	0.027	0.008	-0.068	-0.188	0.150	0.238	0.242	-0.071	0.043	0.145	0.146	0.112	0.003	0.007
GDI, un.					0.488	-0.013	0.033	-0.005	-0.003	0.018	-0.005	-0.085	-0.114	0.037	0.131	0.006	-0.040	-0.050	0.090	0.081	-0.111	-0.037	-0.034
FN, sec						0.098	0.109	0.029	-0.068	0.057	0.046	0.021	-0.046	0.175	0.159	0.092	0.110	0.172	-0.041	-0.047	-0.059	0.114	0.117
AC, %							0.698	0.222	-0.030	-0.019	0.340	0.407	0.234	0.019	-0.308	0.318	0.043	0.276	0.008	0.015	0.168	0.173	0.172
PC, %								-0.036	-0.197	0.177	0.223	0.496	0.135	0.325	-0.052	0.510	-0.049	0.277	0.147	0.157	0.278	0.474	0.474
SD, UCD									0.036	-0.100	0.546	0.352	0.557	-0.029	-0.413	0.051	0.523	0.486	-0.436	-0.447	-0.195	-0.057	-0.054
X, µm										-0.968	-0.013	-0.225	0.029	0.020	0.129	-0.012	-0.035	-0.021	-0.007	-0.001	0.121	-0.191	-0.195
72/0, %											-0.025	0.198	-0.062	0.013	-0.070	0.038	0.031	0.026	0.002	-0.001	-0.091	0.209	0.212
SRC WA, %												0.472	0.744	0.126	-0.422	0.061	0.598	0.601	-0.493	-0.508	-0.264	0.180	0.180
SRC SUC, %													0.498	0.238	-0.544	0.341	0.256	0.469	-0.105	-0.108	-0.050	0.309	0.309
SRC CAR, %														0.277	-0.379	-0.013	0.535	0.524	-0.457	-0.475	-0.247	0.123	0.119
SRC LAC, %															0.632	0.426	-0.129	0.084	0.096	0.124	0.352	0.158	0.158
GPI																0.174	-0.431	-0.376	0.301	0.331	0.398	-0.087	-0.085
W, 10-4J																	-0.224	0.283	0.450	0.459	0.638	0.190	0.203
P/L																		0.807	-0.867	-0.901	-0.604	0.270	0.265
P																			-0.616	-0.633	-0.223	0.430	0.429
L																				0.994	0.514	-0.217	-0.207
G																					0.555	-0.210	-0.201
le, %																						-0.161	-0.157
PrMax, mb																							0.999
WAC, %																							

Table 36 — Correlation Matrix of First Grade T55 Flour Quality Indicators

	MC, %	WH, un.	GC, %	GDI, un.	FN, sec	AC, %	PC, %	SD, UCD	X, µm	72/0, %	SRC WA, %	SRC SUC, %	SRC CAR, %	SRC LAC, %	GPI	W, 10-4J	P/L	P	L	G	le, %	PrMax, mb	WAC, %
MC, %		-0.134	0.563	0.583	0.650	-0.074	-0.034	-0.190	0.293	0.128	-0.163	-0.093	-0.195	-0.106	0.046	-0.026	0.016	-0.043	-0.083	-0.075	0.105	0.296	0.270
WH, un.			0.261	0.206	0.011	-0.693	-0.222	-0.250	-0.203	0.002	-0.435	-0.251	-0.545	0.273	0.565	0.438	-0.337	-0.240	0.440	0.435	0.583	0.133	0.166
GC, %				0.905	0.443	-0.161	0.100	-0.062	0.013	-0.105	-0.107	-0.020	-0.223	0.091	0.187	0.387	0.044	0.109	0.096	0.086	0.289	0.324	0.336
GDI, un.					0.455	-0.159	0.027	-0.075	0.047	0.033	-0.141	-0.036	-0.216	0.054	0.156	0.239	0.061	0.065	0.045	0.033	0.193	0.304	0.299
FN, sec						-0.055	0.078	-0.120	0.196	0.091	0.088	0.098	-0.039	0.264	0.173	0.099	0.079	0.094	-0.155	-0.145	0.224	0.343	0.325
AC, %							0.651	0.496	0.074	-0.194	0.668	0.519	0.722	-0.164	-0.658	-0.316	0.365	0.333	-0.380	-0.371	-0.614	-0.139	-0.143
PC, %								0.297	0.059	-0.184	0.471	0.544	0.430	0.100	-0.338	0.039	0.219	0.284	-0.132	-0.131	-0.220	0.315	0.306
SD, UCD									-0.177	-0.171	0.551	0.522	0.549	0.065	-0.446	0.015	0.402	0.451	-0.359	-0.361	-0.315	-0.163	-0.135
X, µm										-0.106	0.188	-0.029	0.153	-0.034	-0.079	-0.197	0.049	-0.008	-0.041	-0.058	-0.152	-0.018	-0.104
72/0, %											-0.302	-0.030	-0.264	-0.028	0.104	-0.131	-0.159	-0.245	0.049	0.048	0.041	0.163	0.110
SRC WA, %												0.768	0.810	0.219	-0.533	-0.124	0.678	0.682	-0.577	-0.591	-0.563	-0.107	-0.112
SRC SUC, %													0.670	0.289	-0.529	0.006	0.547	0.575	-0.451	-0.460	-0.417	0.052	0.058
SRC CAR, %														0.000	-0.735	-0.351	0.530	0.483	-0.506	-0.513	-0.619	-0.275	-0.282
SRC LAC, %															0.594	0.443	0.037	0.173	0.062	0.057	0.249	0.282	0.284
GPI																0.492	-0.475	-0.362	0.516	0.518	0.659	0.299	0.300
W, 10-4J																	-0.034	0.300	0.362	0.359	0.572	0.241	0.299
P/L																		0.887	-0.828	-0.864	-0.596	0.031	0.029
P																			-0.668	-0.683	-0.362	0.103	0.123
L																				0.994	0.556	-0.066	-0.056
G																					0.589	-0.057	-0.043
le, %																						0.192	0.220
PrMax, mb																							0.988
WAC, %																							

Table 37 — Correlation Matrix of First Grade T75 Flour Quality Indicators

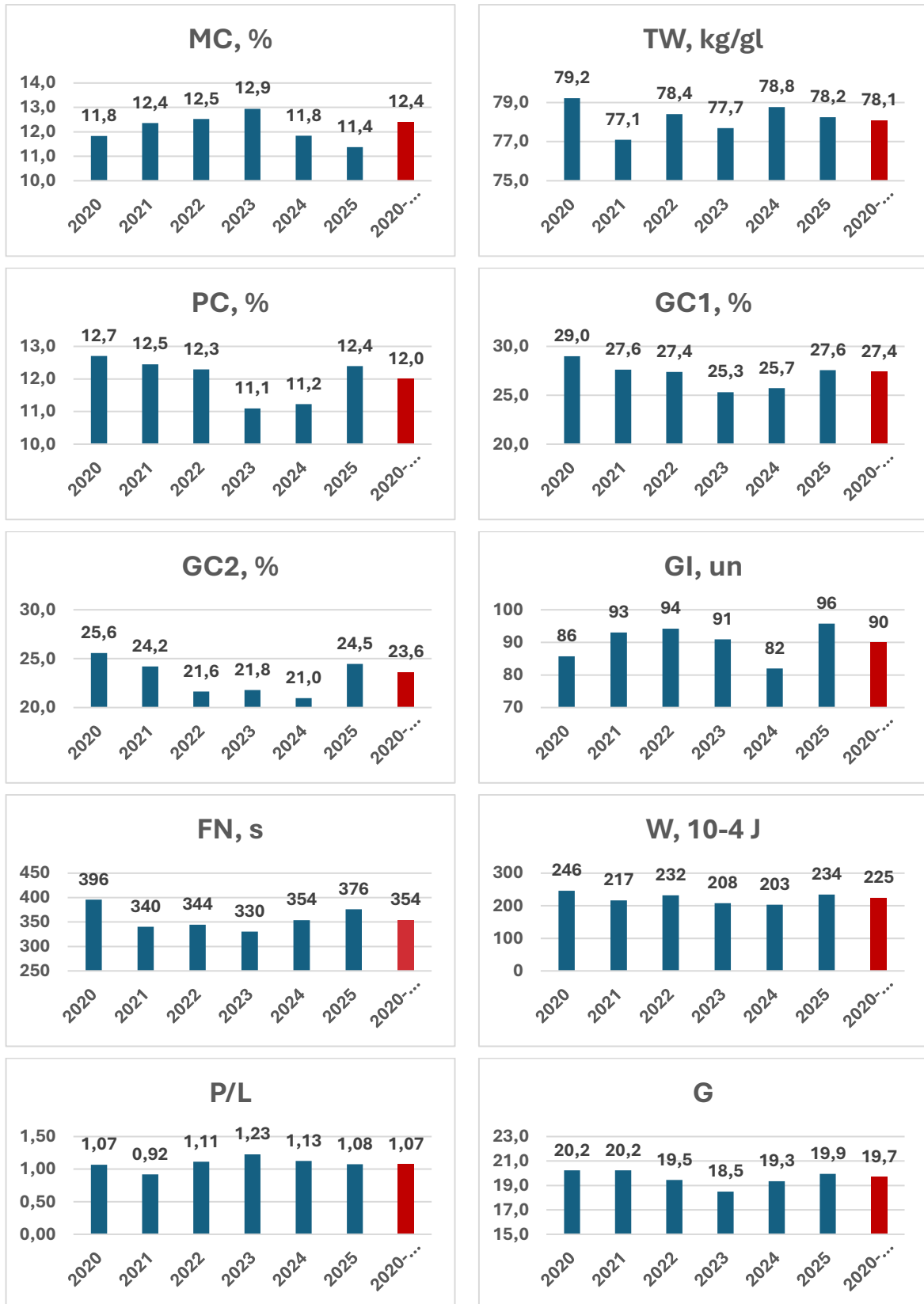


Figure 1 – Dynamics of Wheat Grain Quality Indicator Changes by Year 2020–2025

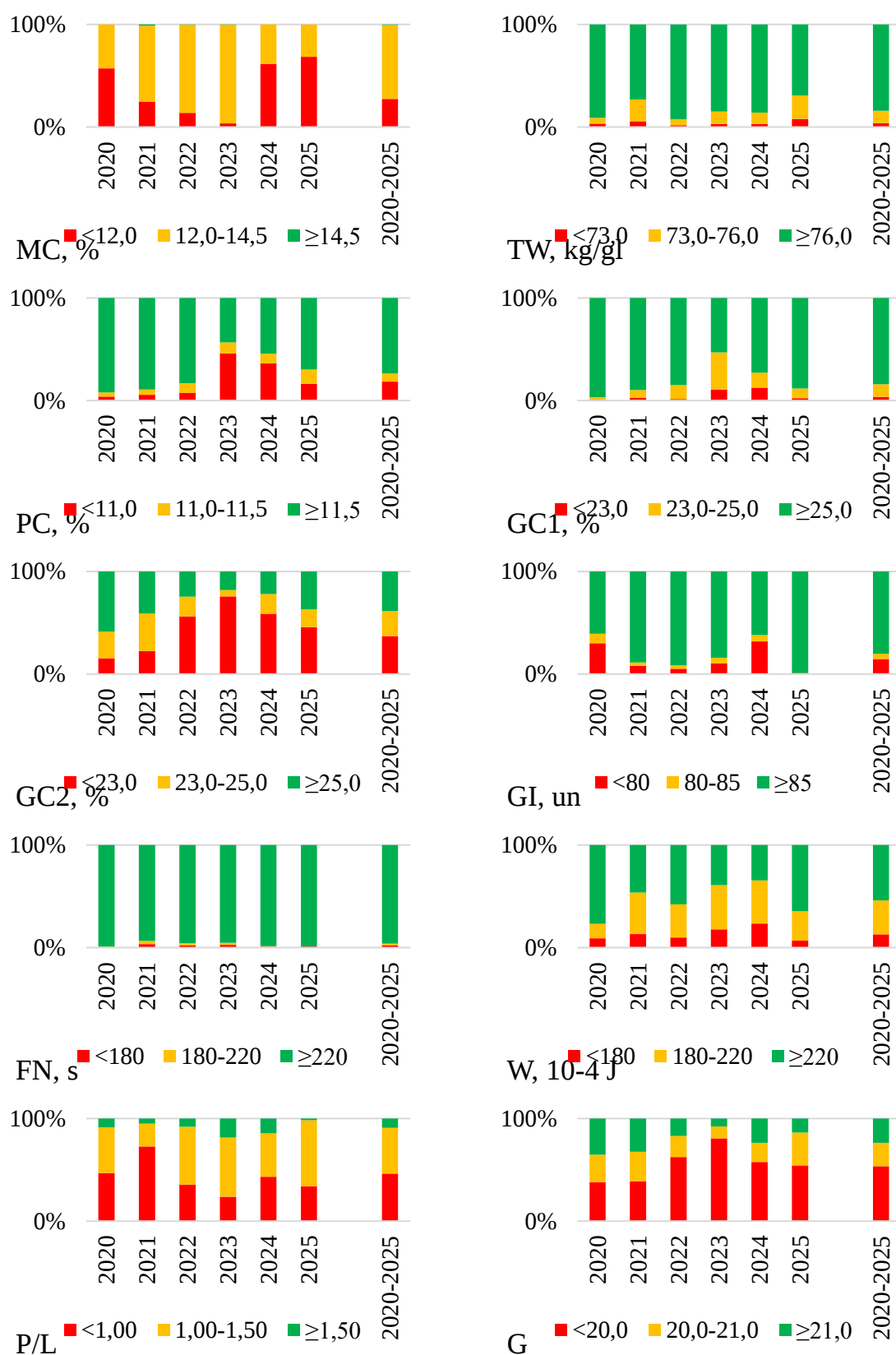


Figure 2 – Dynamics of Wheat Grain Quality Indicator Changes by Groups and Years 2020–2025

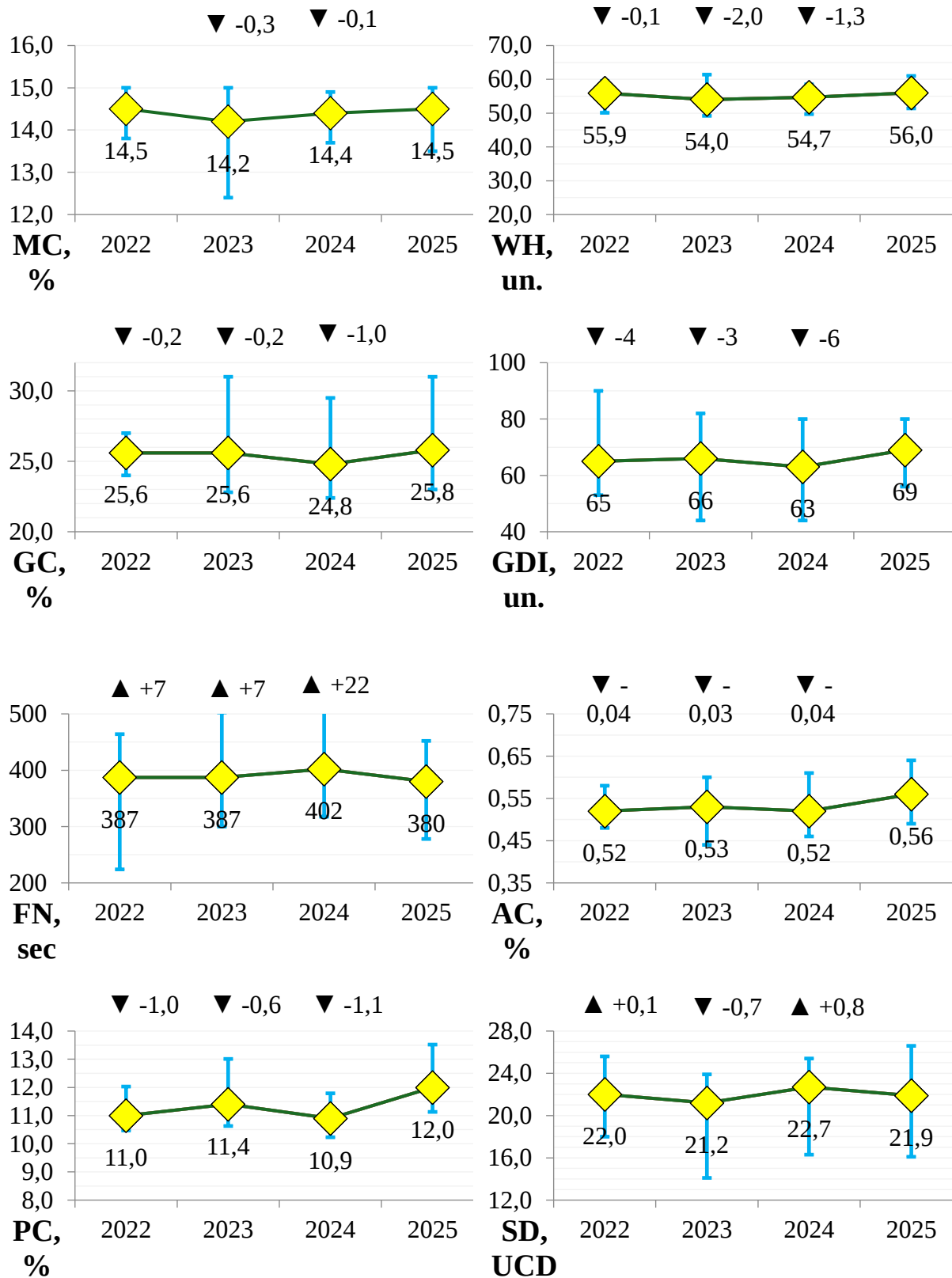


Figure 3 – Dynamics of T55 Wheat Flour Quality Indicator Changes by Year 2022–2025

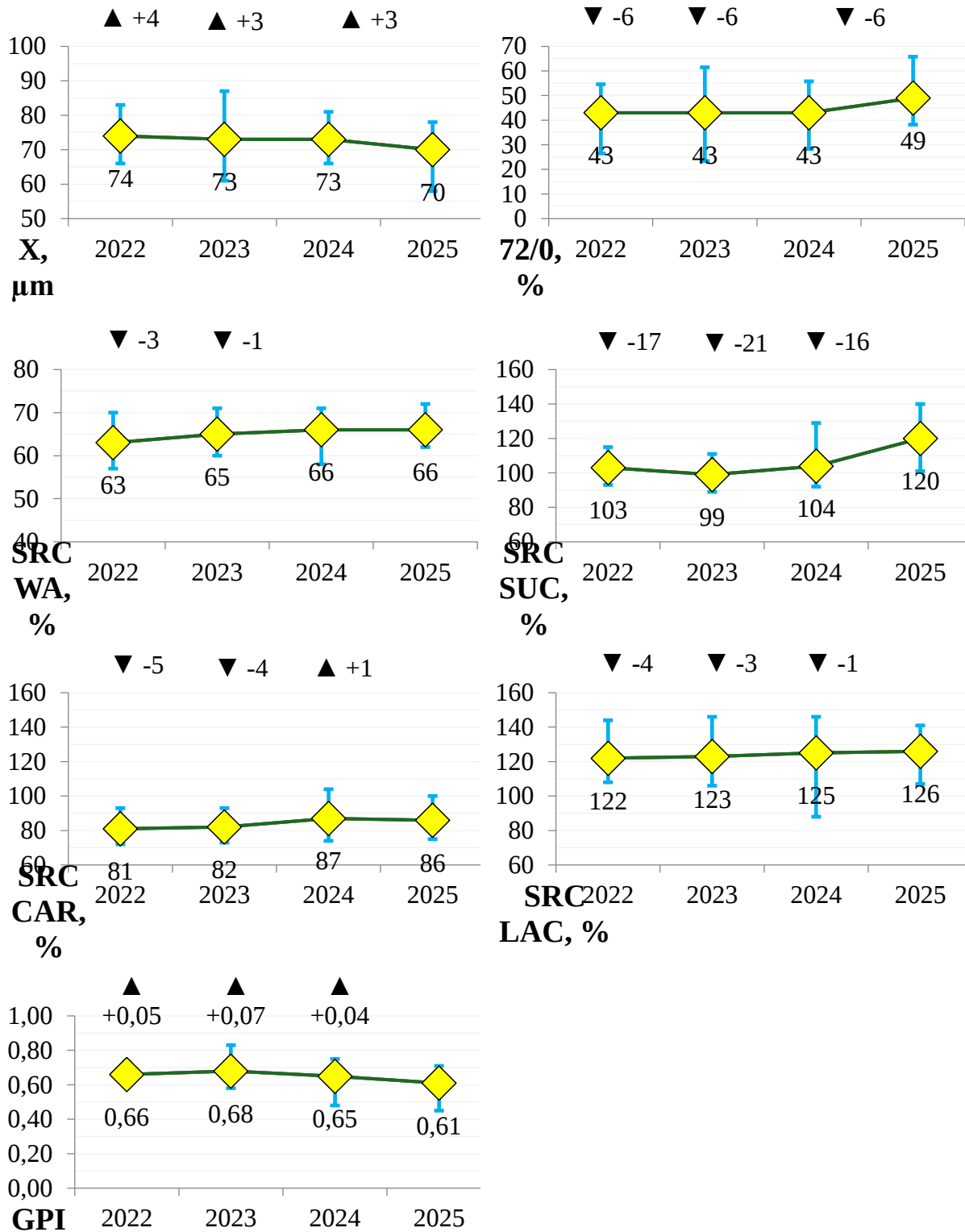


Figure 3 – Dynamics of T55 Wheat Flour Quality Indicator Changes by Year 2022–2025 (Continued)

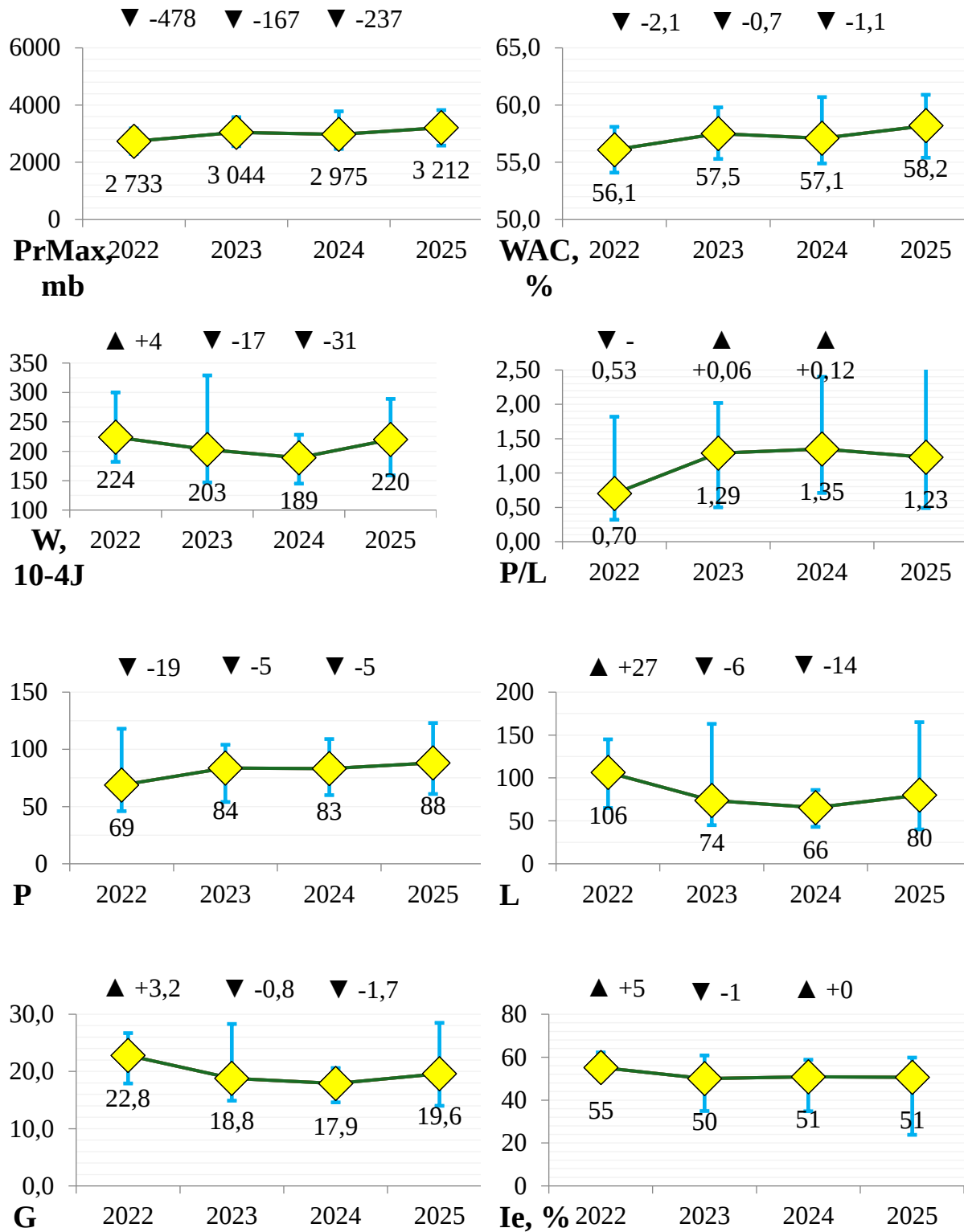


Figure 3 – Dynamics of T55 Wheat Flour Quality Indicator Changes by Year 2022–2025 (Continued)

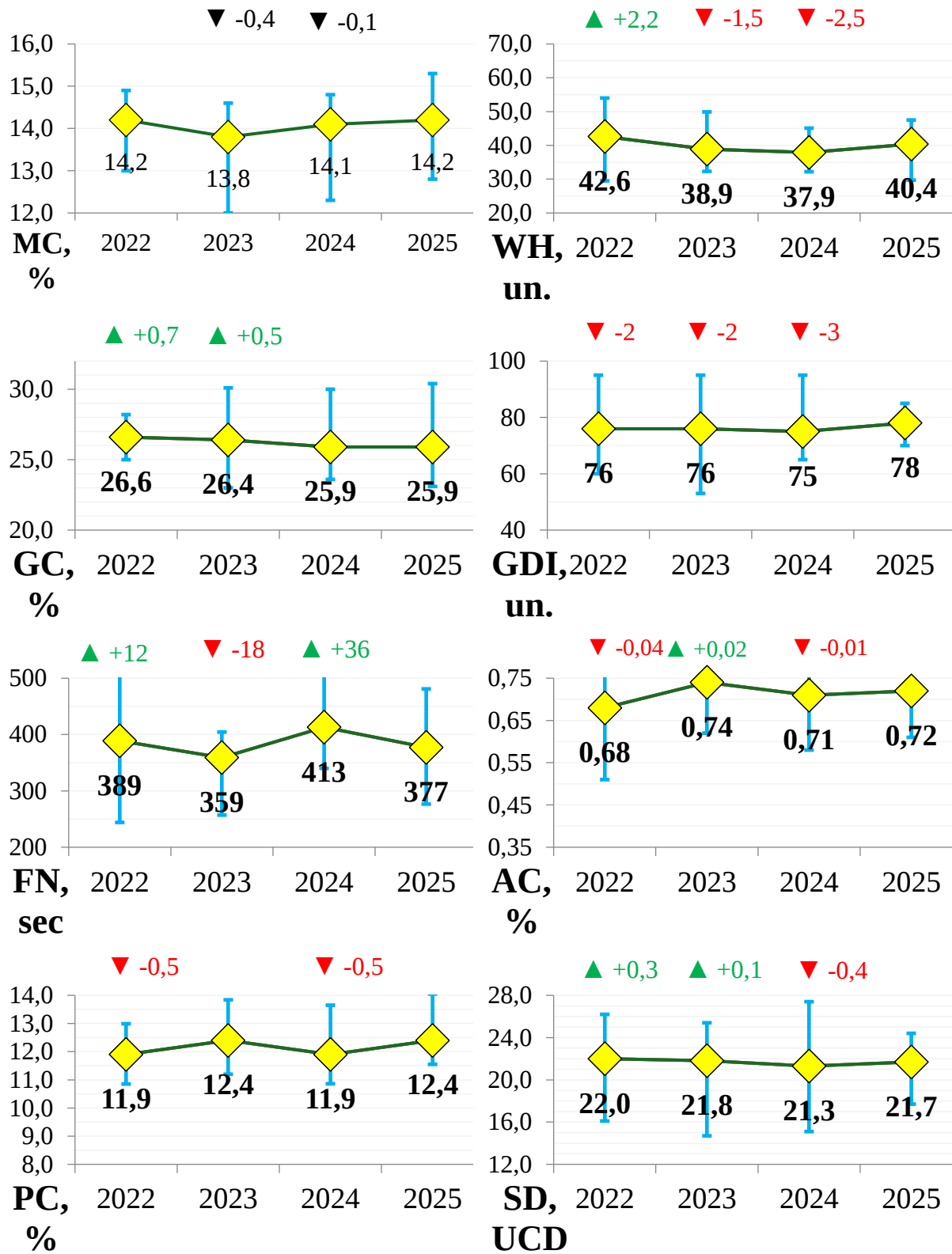


Figure 4 – Dynamics of T75 Wheat Flour Quality Indicator Changes by Year 2022–2025

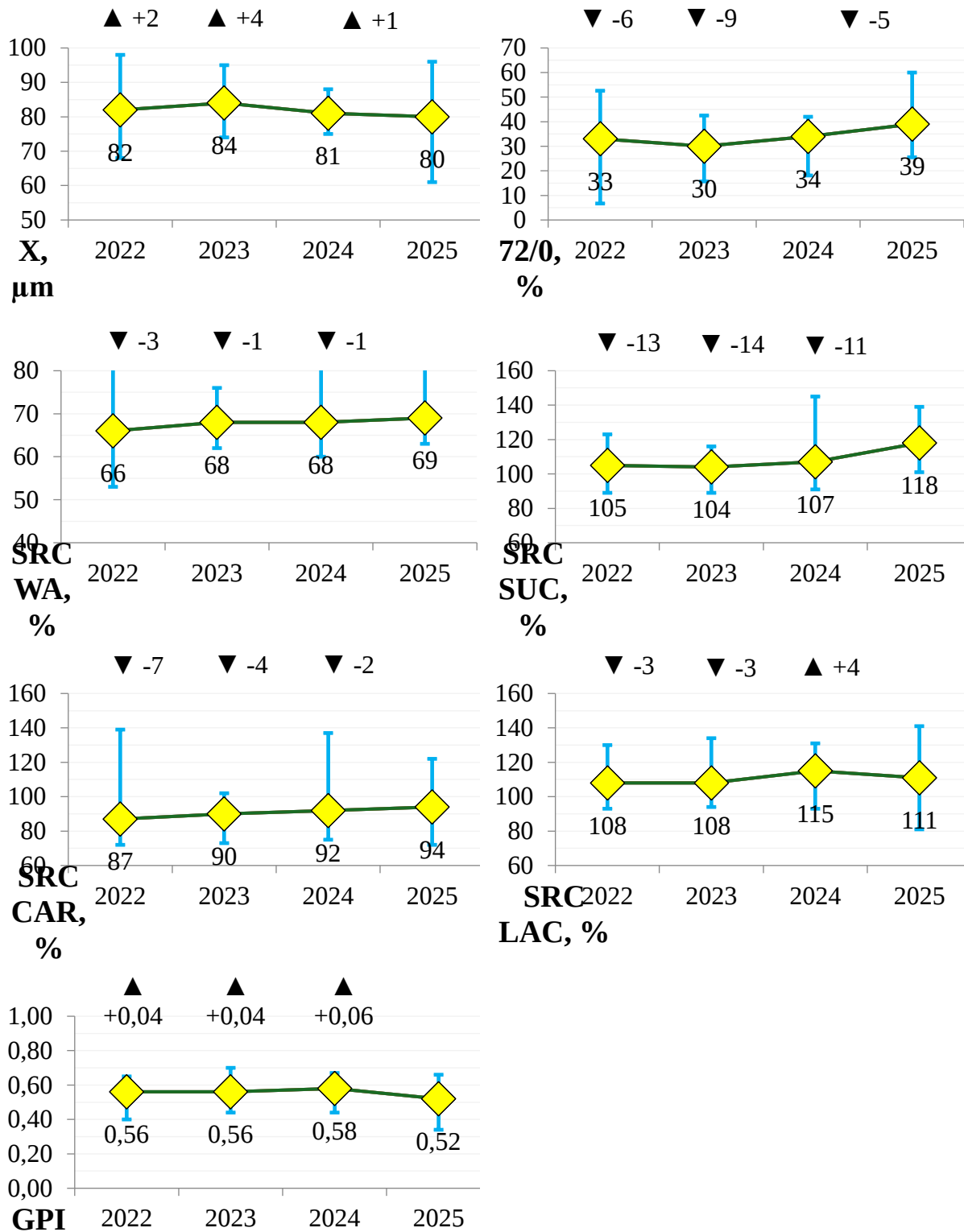


Figure 4 – Dynamics of T75 Wheat Flour Quality Indicator Changes by Year 2022–2025 (Continued)

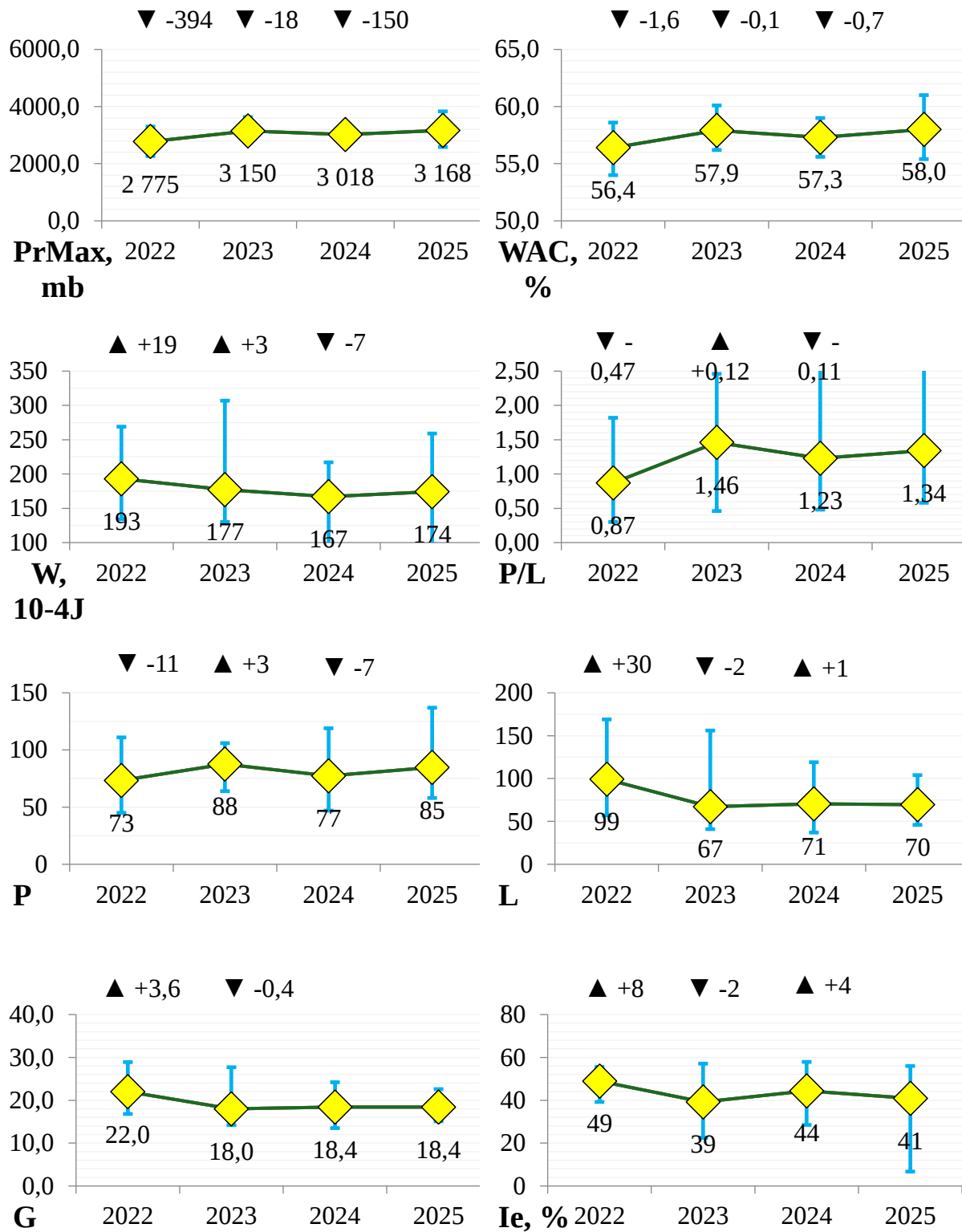


Figure 4– Dynamics of T75 Wheat Flour Quality Indicator Changes by Year 2022–2025 (Continued)

SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260105[1689]
Test name : 25116
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 12:43:58 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,9 °C
Mixer : 24,2 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,1 °C

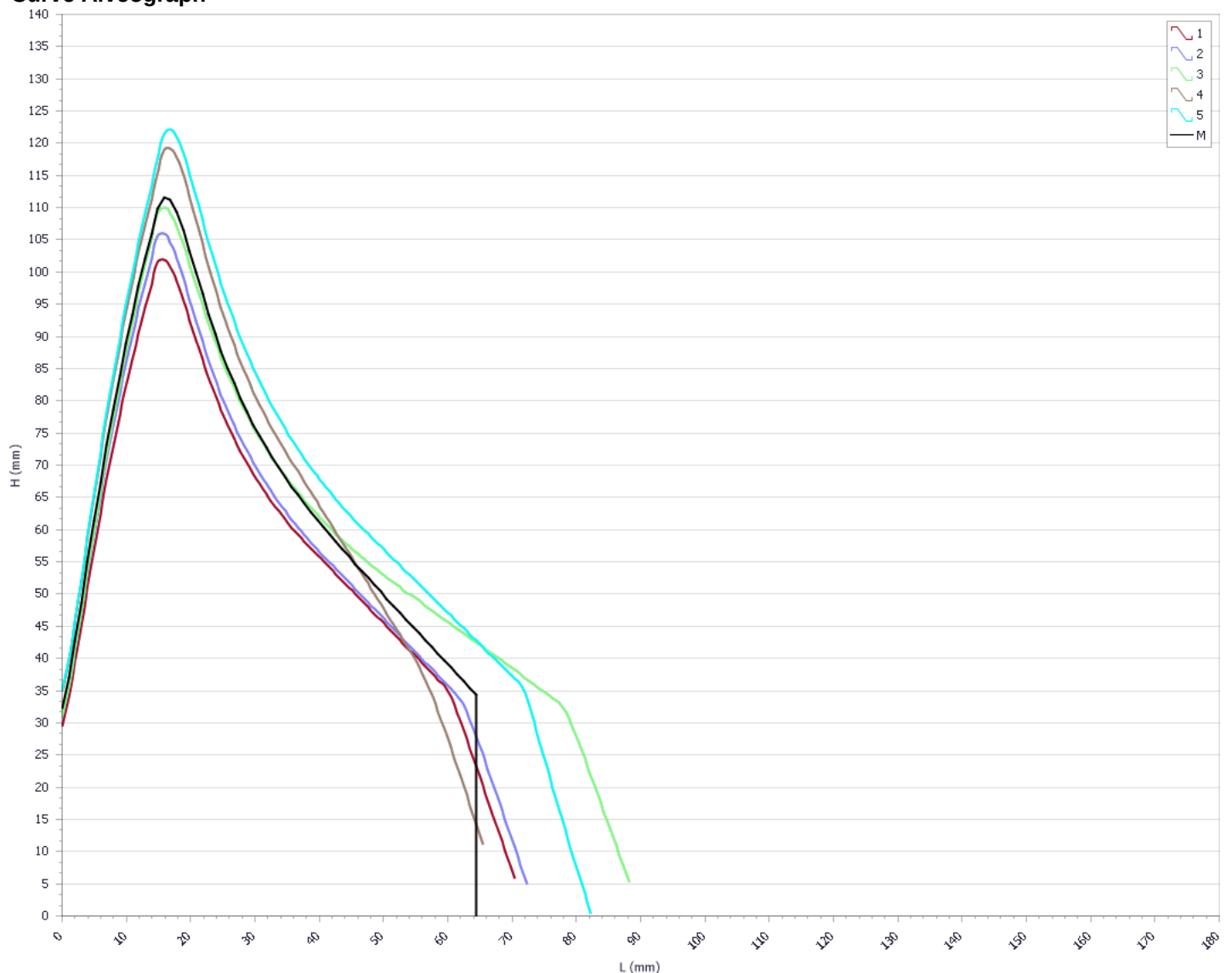
Settings

humidity : 60,4 %
Moisture content : 14,3 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 128,09 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 123 mmH2O
L : 64 mm
G : 17,8
W : 289 10-4J
P/L : 1,92
Ie : 55,2 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260106[1690]
Test name : 25117
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 1:08:56 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,4 °C
Mixer : 23,8 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,2 °C

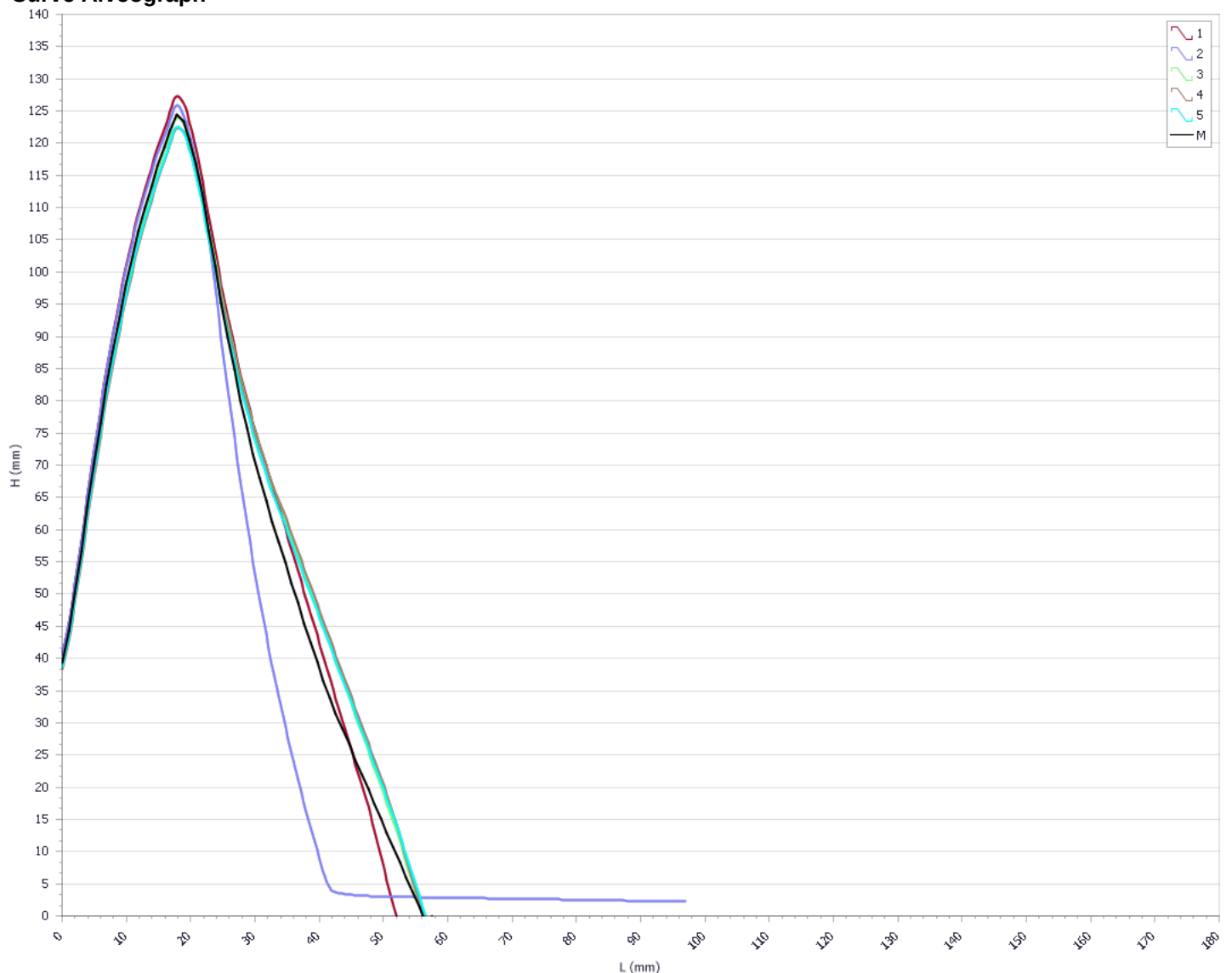
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 13,1 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 133,38 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 137 mmH2O
L : 57 mm
G : 16,8
W : 240 10-4J
P/L : 2,4
le : 31,8 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260107[1691]
Test name : 25119
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 1:33:25 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,6 °C
Mixer : 23,5 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,5 °C

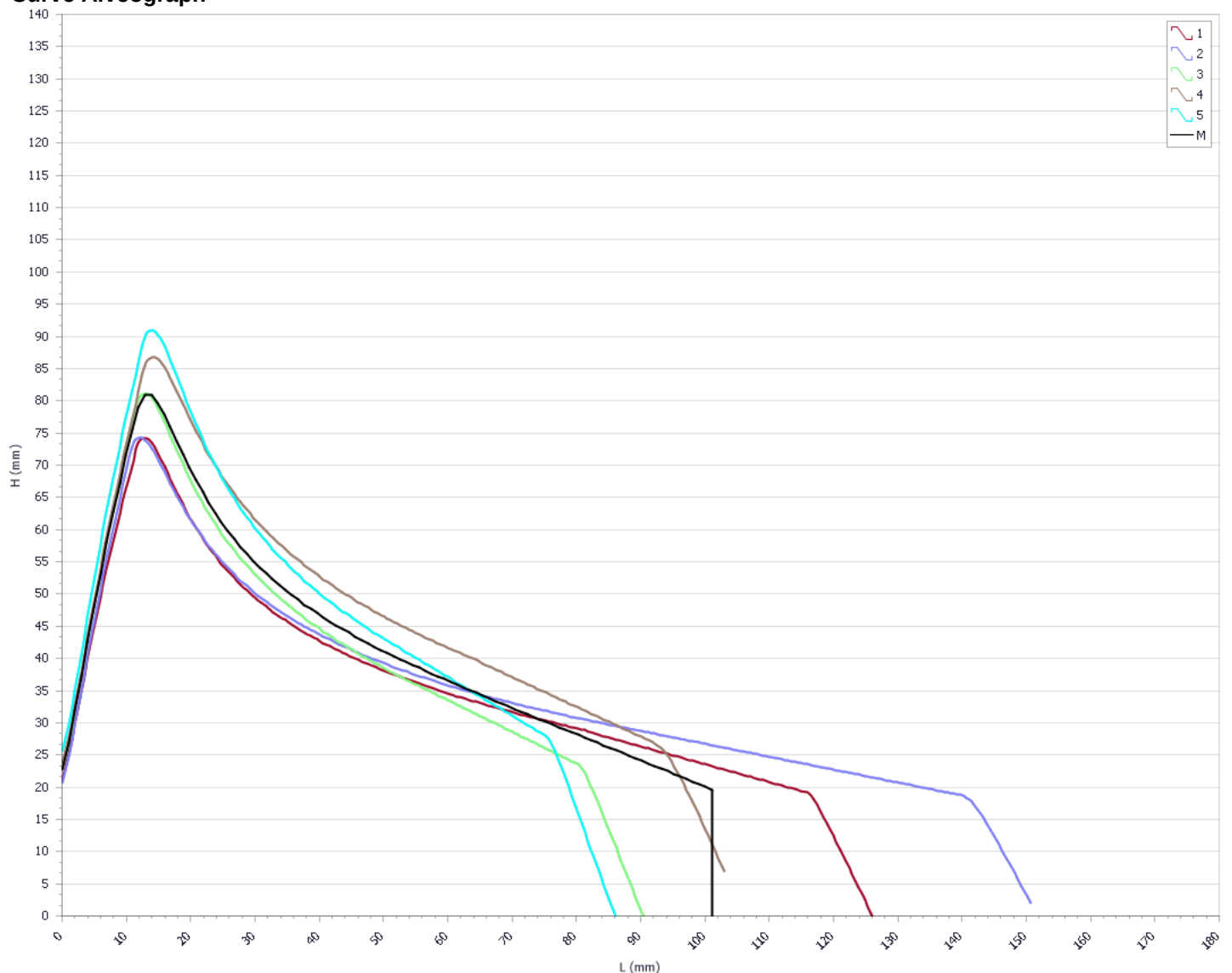
Settings

humidity : 63,4 %
Moisture content : 15 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 89 mmH2O
L : 100 mm
G : 22,2
W : 286 10-4J
P/L : 0,89
Ie : 58,1 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260108[1692]
Test name : 25120
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 1:54:36 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,7 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,9 °C

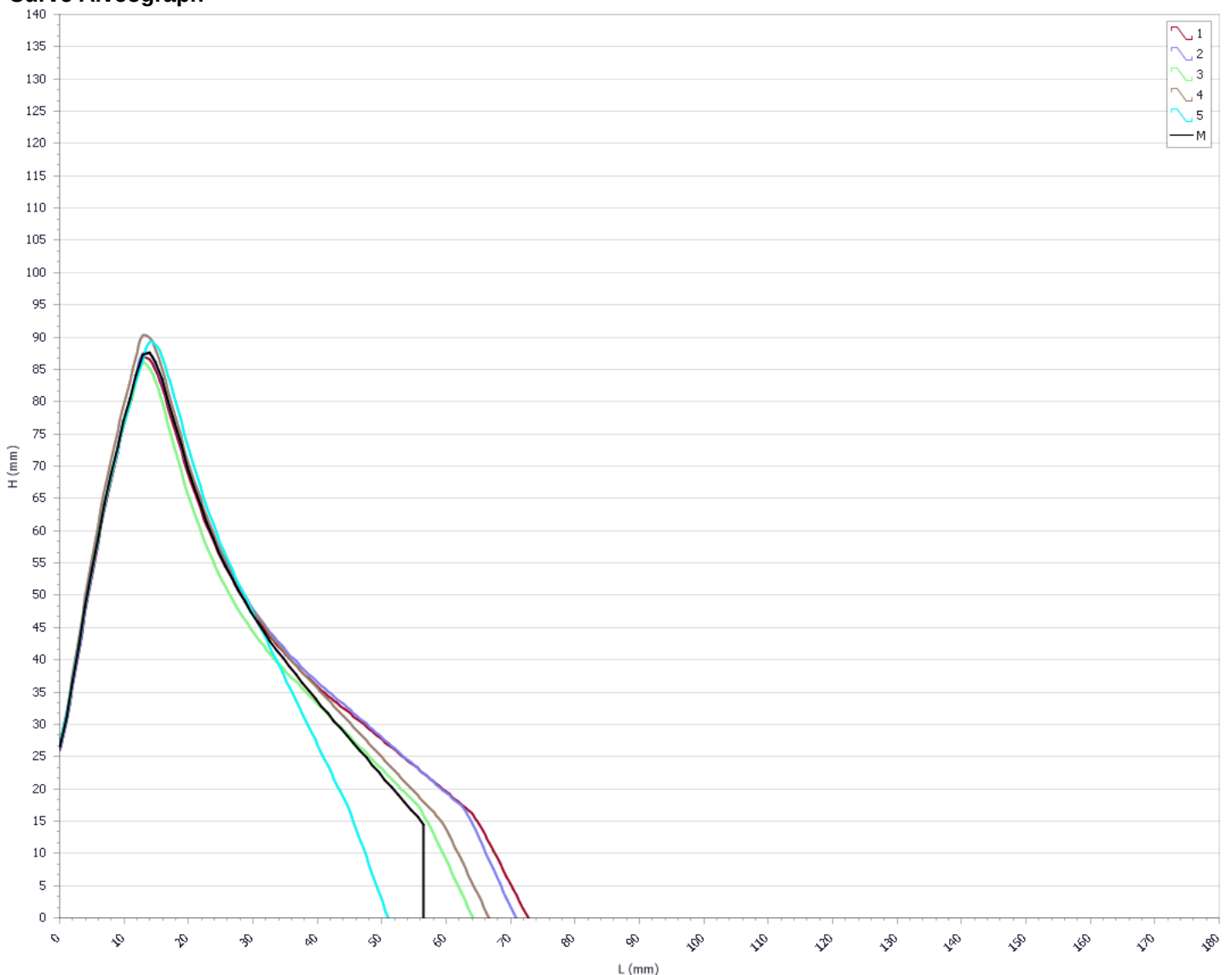
Settings

humidity : 67,4 %
Moisture content : 15 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 96 mmH2O
L : 56 mm
G : 16,6
W : 179 10-4J
P/L : 1,71
Ie : 38,9 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512230101[1667]
Test name : 25121
Comments :

Test date and hour : 12/23/2025 12:09:46 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,1 °C
Mixer : 22,9 °C
Resting chamber : 24,8 °C
Alveo chamber : 20,3 °C

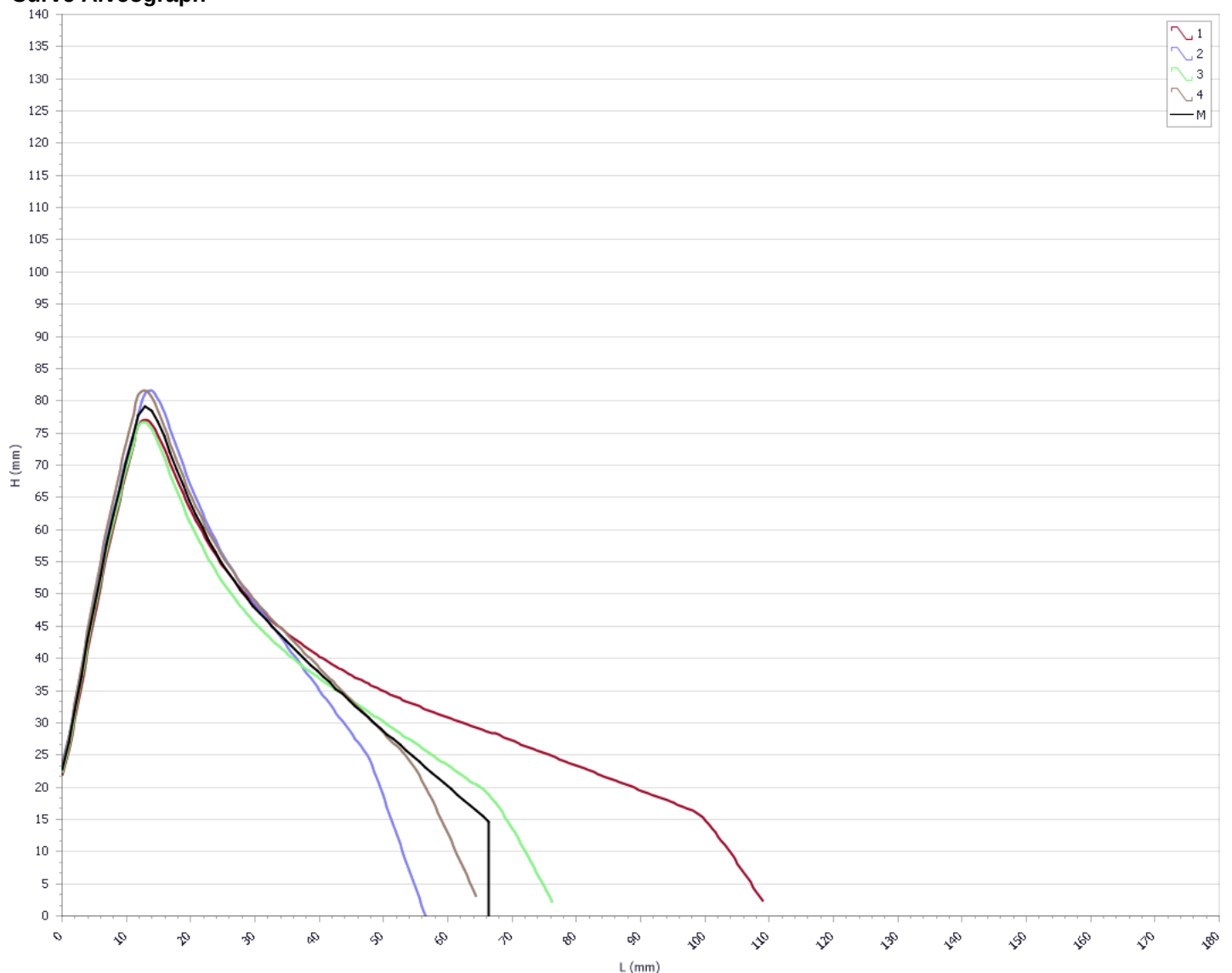
Settings

humidity : 59,4 %
Moisture content : 14,5 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 127,21 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 87 mmH2O
L : 66 mm
G : 18
W : 190 10-4J
P/L : 1,32
Ie : 48,1 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512230102[1668]
Test name : 25122
Comments :

Test date and hour : 12/23/2025 12:32:52 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 17,8 °C
Mixer : 23,8 °C
Resting chamber : 24,9 °C
Alveo chamber : 19 °C

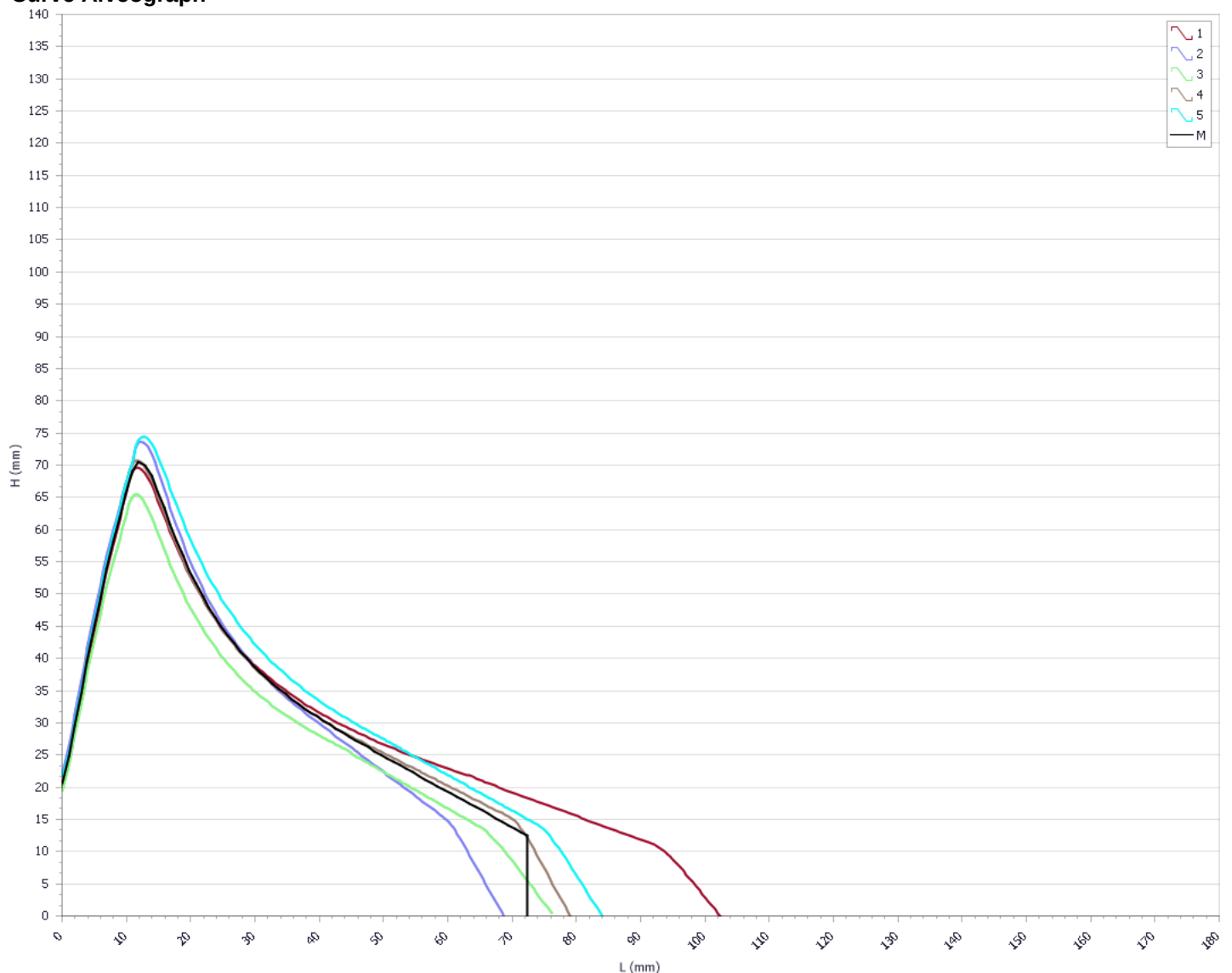
Settings

humidity : 58,4 %
Moisture content : 14,1 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 128,97 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 78 mmH2O
L : 72 mm
G : 18,8
W : 170 10-4J
P/L : 1,08
Ie : 43,9 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512230103[1669]
Test name : 25124
Comments :

Test date and hour : 12/23/2025 12:55:54 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,9 °C
Mixer : 24,1 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,5 °C

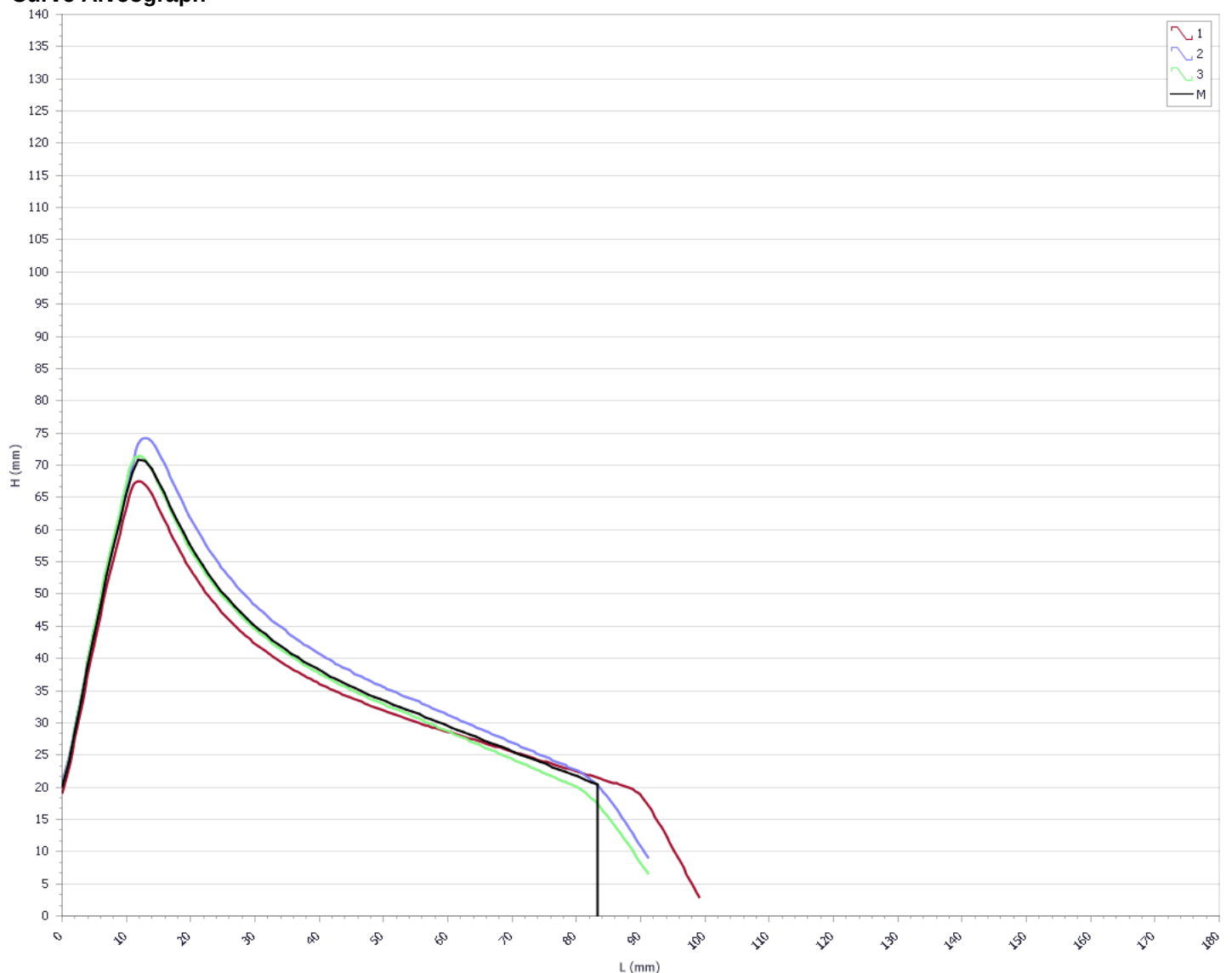
Settings

humidity : 59,4 %
Moisture content : 14,5 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 127,21 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 78 mmH2O
L : 83 mm
G : 20,2
W : 215 10-4J
P/L : 0,94
Ie : 54,2 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512230104[1670]
Test name : 25125
Comments :

Test date and hour : 12/23/2025 1:23:42 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,5 °C
Mixer : 23,4 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,4 °C

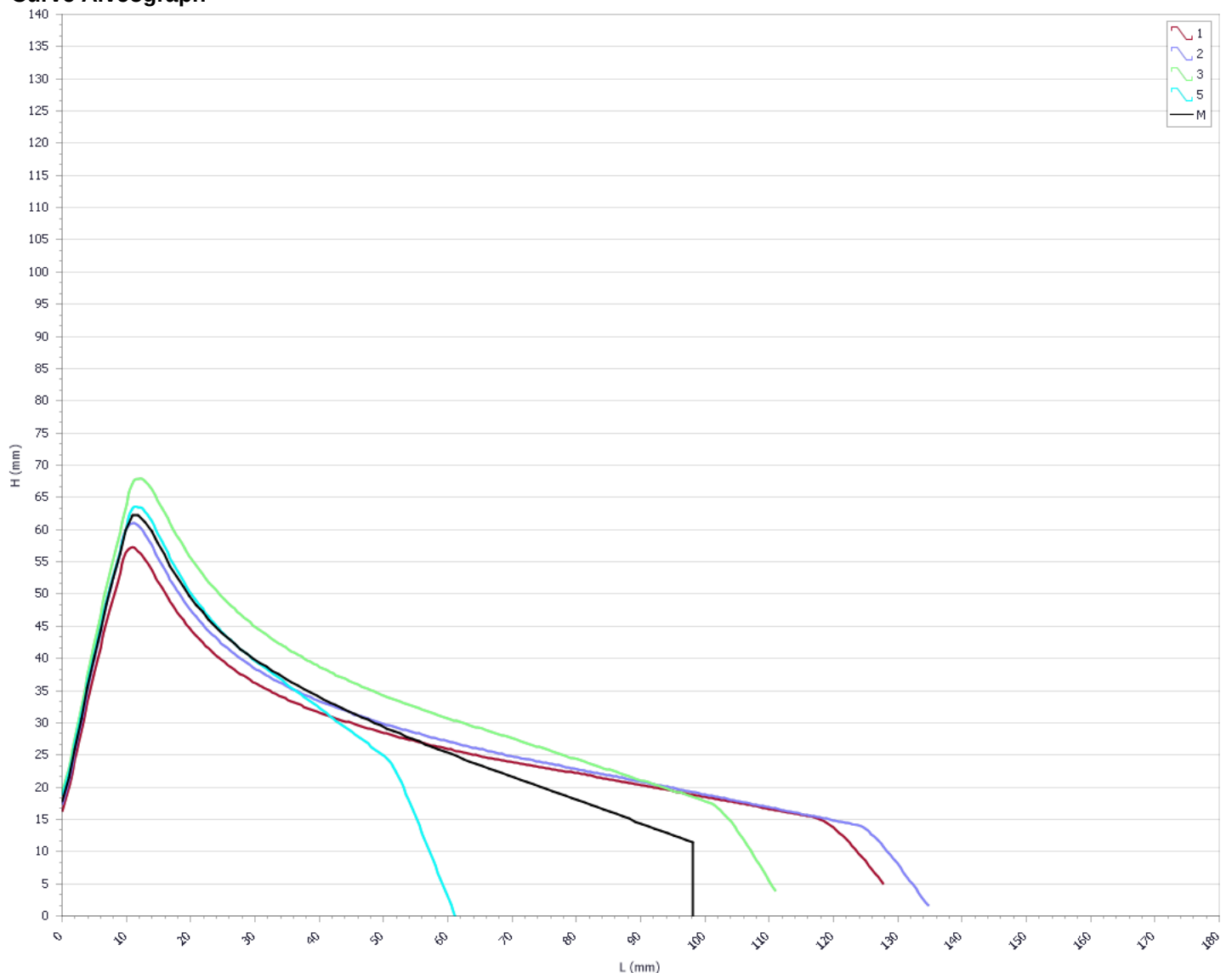
Settings

humidity : 61,4 %
Moisture content : 14,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,88 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 68 mmH2O
L : 97 mm
G : 21,9
W : 202 10-4J
P/L : 0,7
Ie : 55 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512230105[1671]
Test name : 25126
Comments :

Test date and hour : 12/23/2025 1:48:32 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19 °C
Mixer : 23,5 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,7 °C

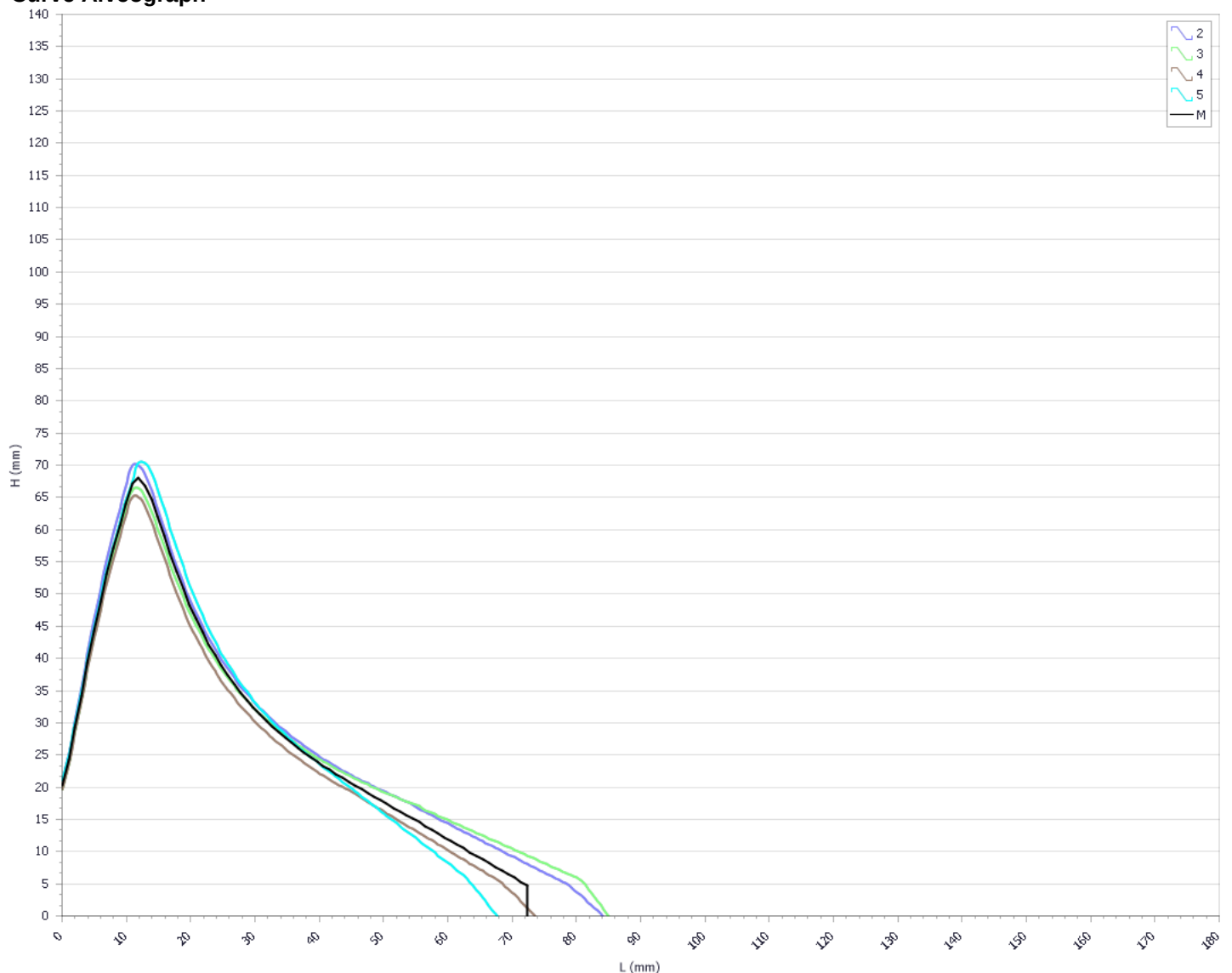
Settings

humidity : 59,4 %
Moisture content : 13,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 129,85 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 75 mmH2O
L : 72 mm
G : 18,8
W : 143 10-4J
P/L : 1,04
Ie : 35,3 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512230106[1672]
Test name : 25128
Comments :

Test date and hour : 12/23/2025 2:13:57 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,6 °C
Mixer : 24,2 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,3 °C

Settings

humidity : 68,4 %
Moisture content : 14,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,44 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 114 mmH2O
L : 40 mm
G : 14
W : 179 10-4J
P/L : 2,85
Ie : 23,8 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512250101[1681]
Test name : 25131
Comments :

Test date and hour : 12/25/2025 2:03:02 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 22,8 °C
Mixer : 23,8 °C
Resting chamber : 24,9 °C
Alveo chamber : 19,6 °C

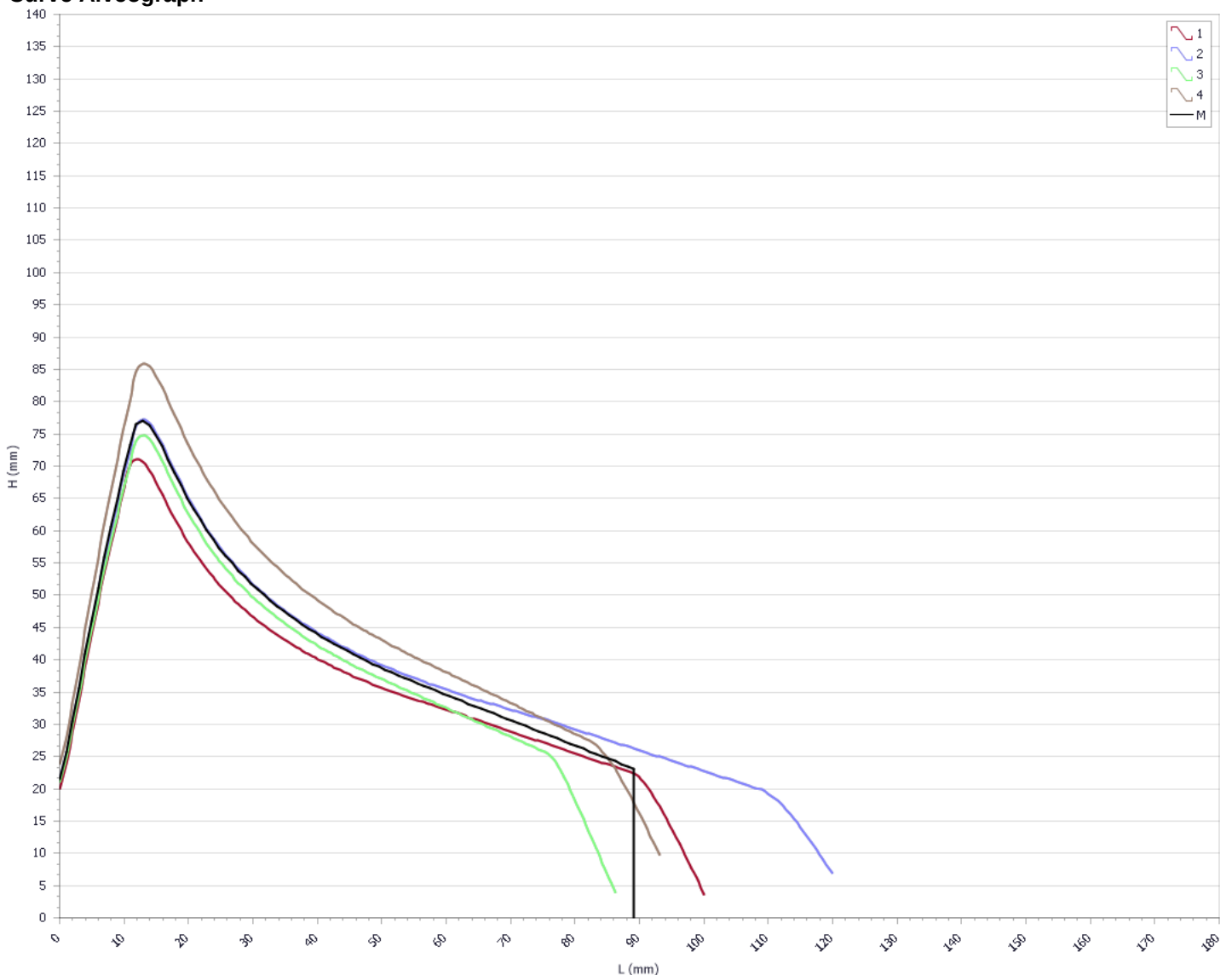
Settings

humidity : 66,4 %
Moisture content : 14,5 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 127,21 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 85 mmH2O
L : 89 mm
G : 20,9
W : 254 10-4J
P/L : 0,96
Ie : 57,3 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512250102[1682]
Test name : 25132
Comments :

Test date and hour : 12/25/2025 2:23:23 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,6 °C

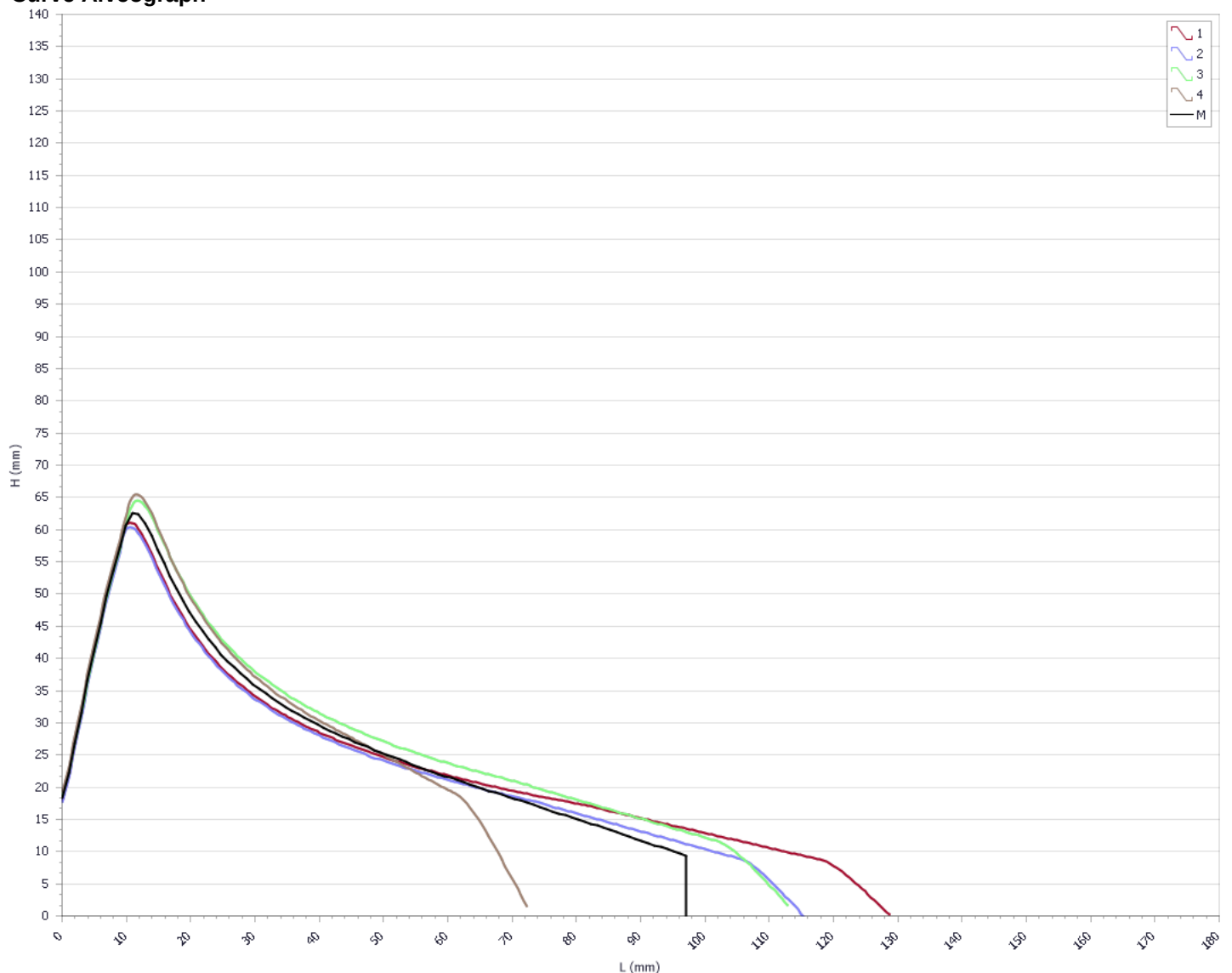
Settings

humidity : 58,4 %
Moisture content : 14 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 129,41 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 69 mmH2O
L : 97 mm
G : 21,9
W : 184 10-4J
P/L : 0,71
Ie : 47,6 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512250103[1683]
Test name : 25134
Comments :

Test date and hour : 12/25/2025 2:45:45 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,7 °C
Mixer : 24,2 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,3 °C

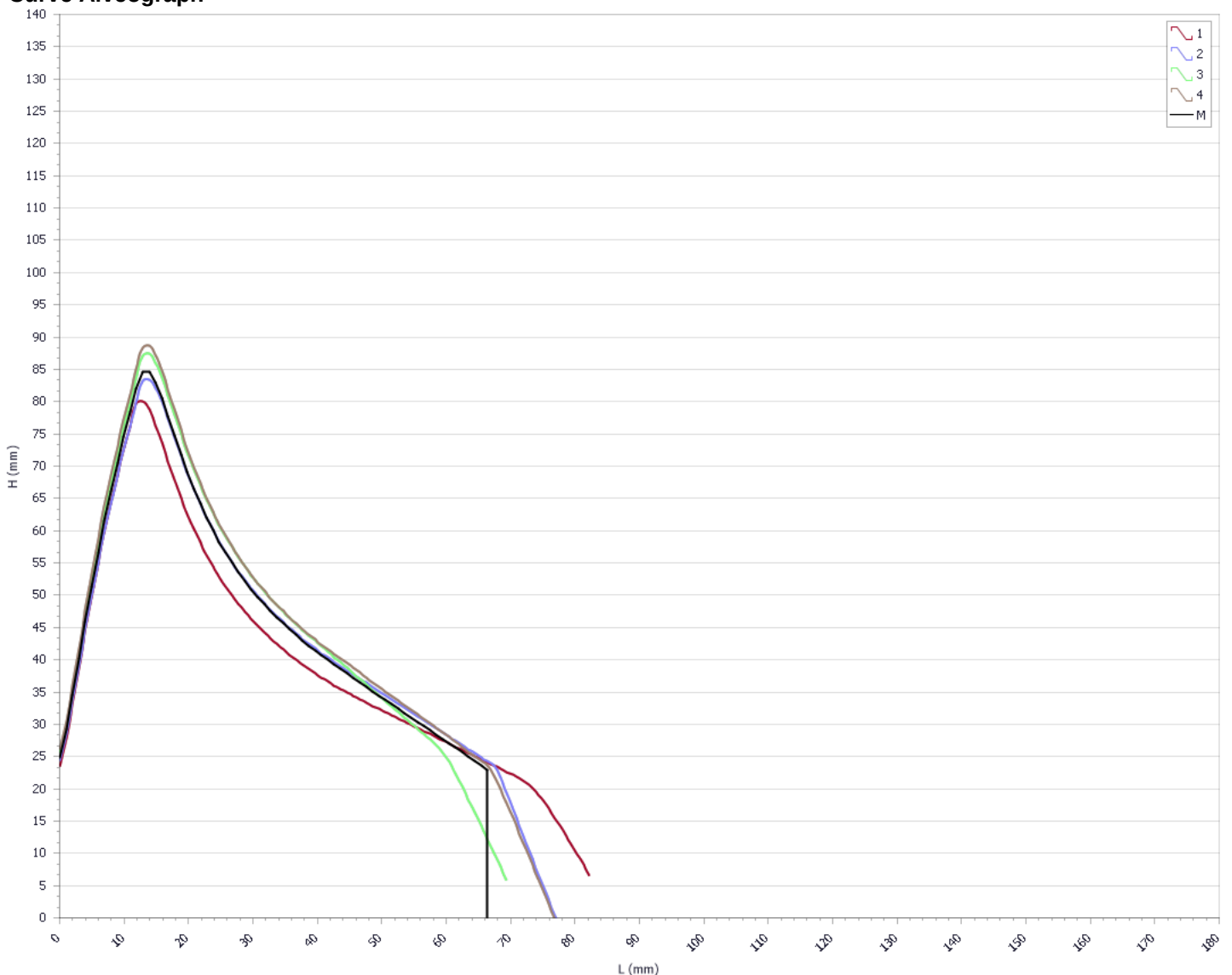
Settings

humidity : 67,4 %
Moisture content : 13,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 129,85 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 93 mmH2O
L : 66 mm
G : 18
W : 210 10-4J
P/L : 1,41
Ie : 48,9 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512250104[1684]
Test name : 25135
Comments :

Test date and hour : 12/25/2025 3:07:36 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,2 °C
Mixer : 24,1 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,8 °C

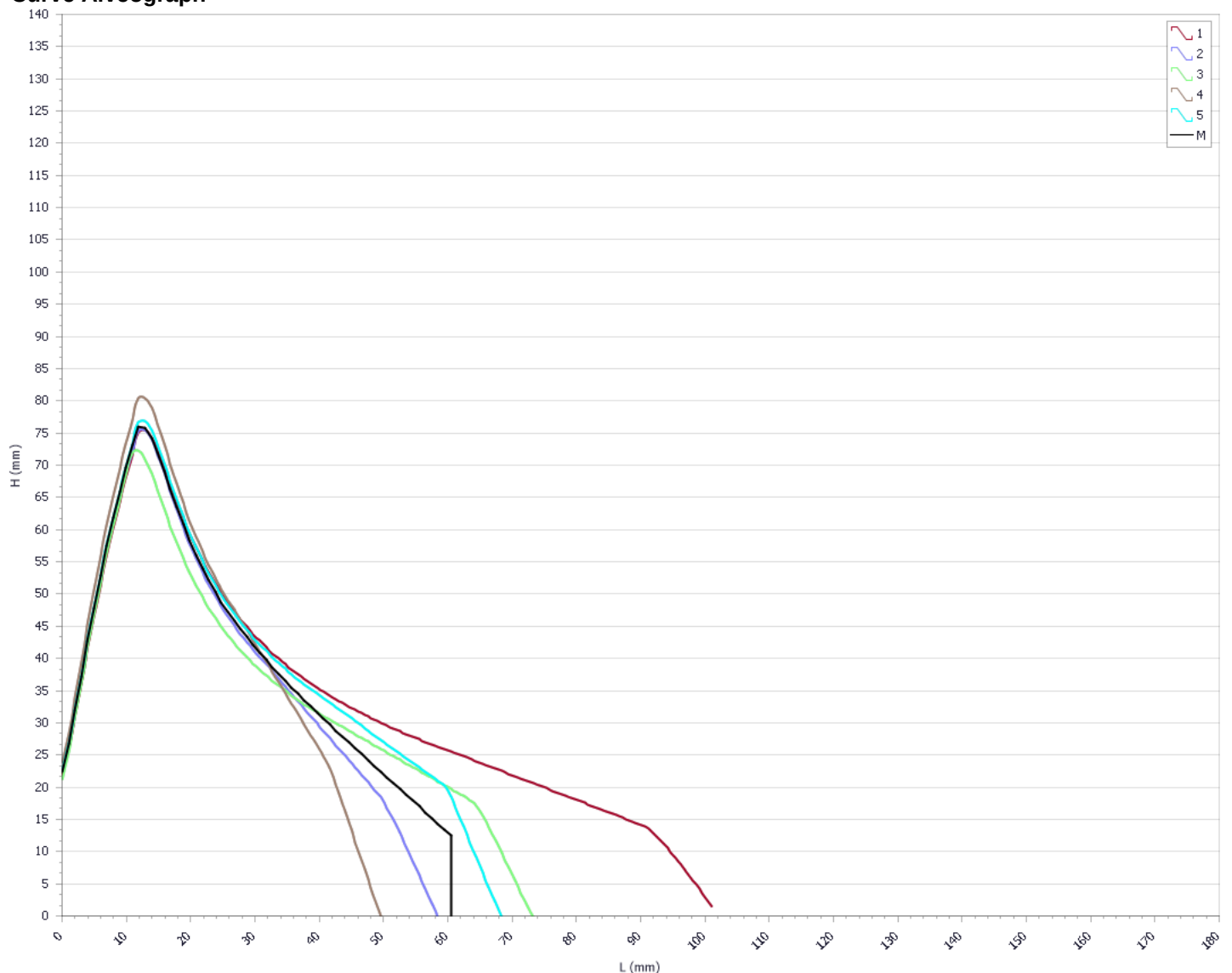
Settings

humidity : 64,4 %
Moisture content : 13 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 133,82 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 84 mmH2O
L : 60 mm
G : 17,2
W : 163 10-4J
P/L : 1,4
Ie : 41,6 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260101[1685]
Test name : 25137
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 11:13:26 AM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,3 °C
Mixer : 23,1 °C
Resting chamber : 24,8 °C
Alveo chamber : 19,6 °C

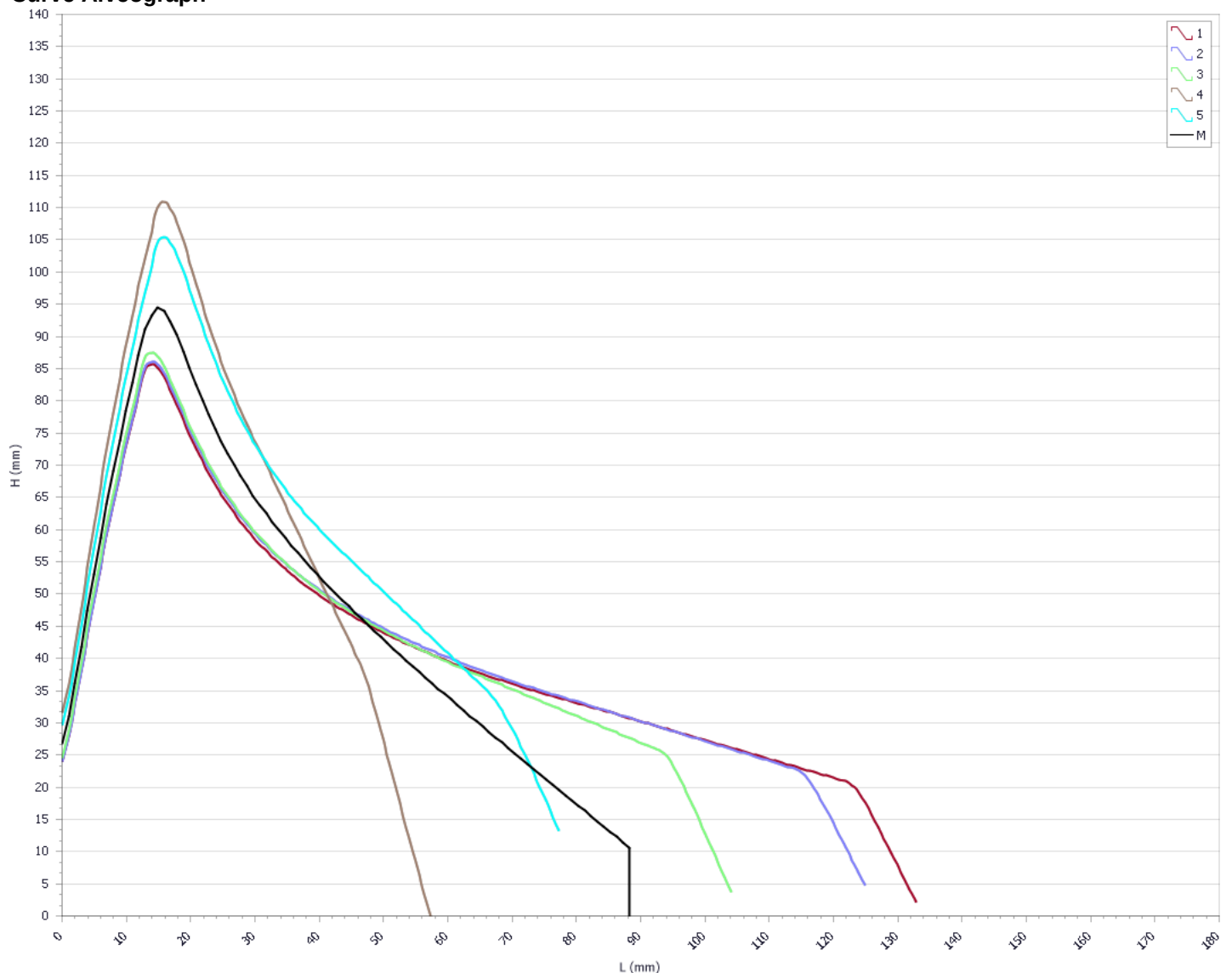
Settings

humidity : 65,4 %
Moisture content : 14,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,88 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 104 mmH2O
L : 88 mm
G : 20,8
W : 280 10-4J
P/L : 1,18
Ie : 56,2 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260102[1686]
Test name : 25141
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 11:35:38 AM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,2 °C
Mixer : 23,9 °C
Resting chamber : 24,8 °C
Alveo chamber : 19,6 °C

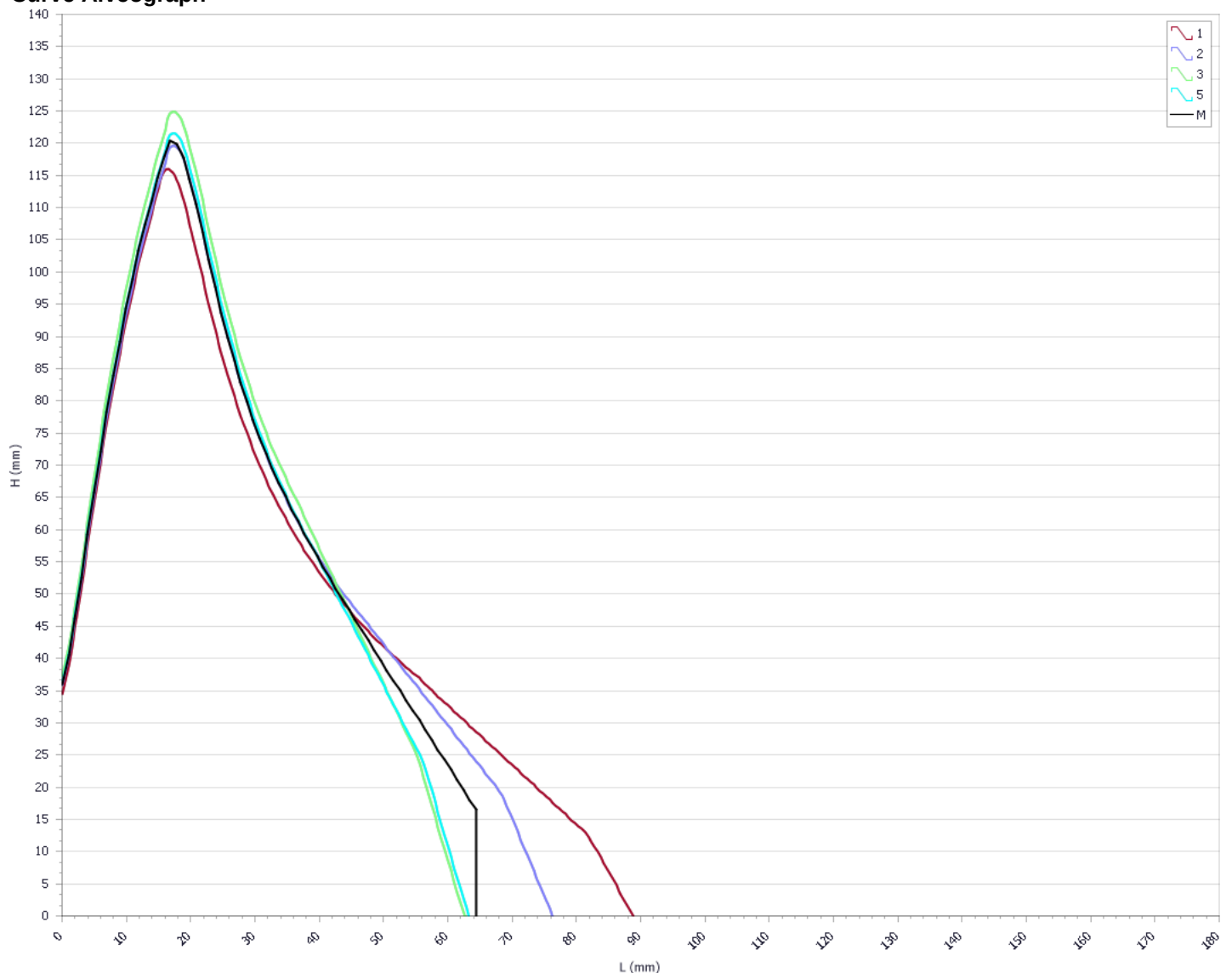
Settings

humidity : 66,4 %
Moisture content : 14,7 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 126,32 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 132 mmH2O
L : 64 mm
G : 17,8
W : 279 10-4J
P/L : 2,06
Ie : 46,5 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260103[1687]
Test name : 25143
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 11:59:36 AM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,1 °C
Mixer : 24,1 °C
Resting chamber : 24,9 °C
Alveo chamber : 19 °C

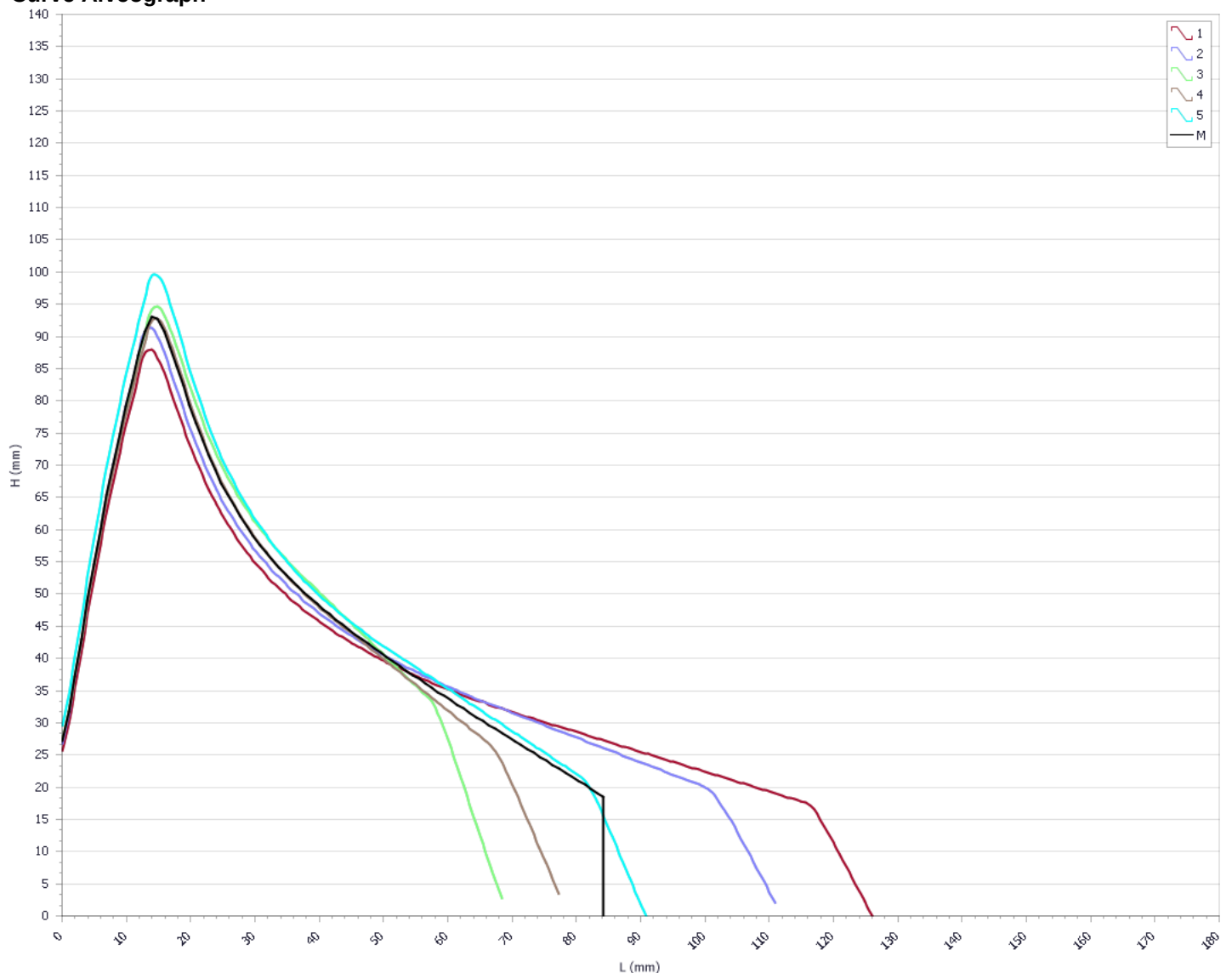
Settings

humidity : 64,4 %
Moisture content : 14,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,88 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 102 mmH2O
L : 84 mm
G : 20,3
W : 268 10-4J
P/L : 1,21
Ie : 52,1 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260104[1688]
Test name : 25144
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 12:21:05 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,4 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,3 °C

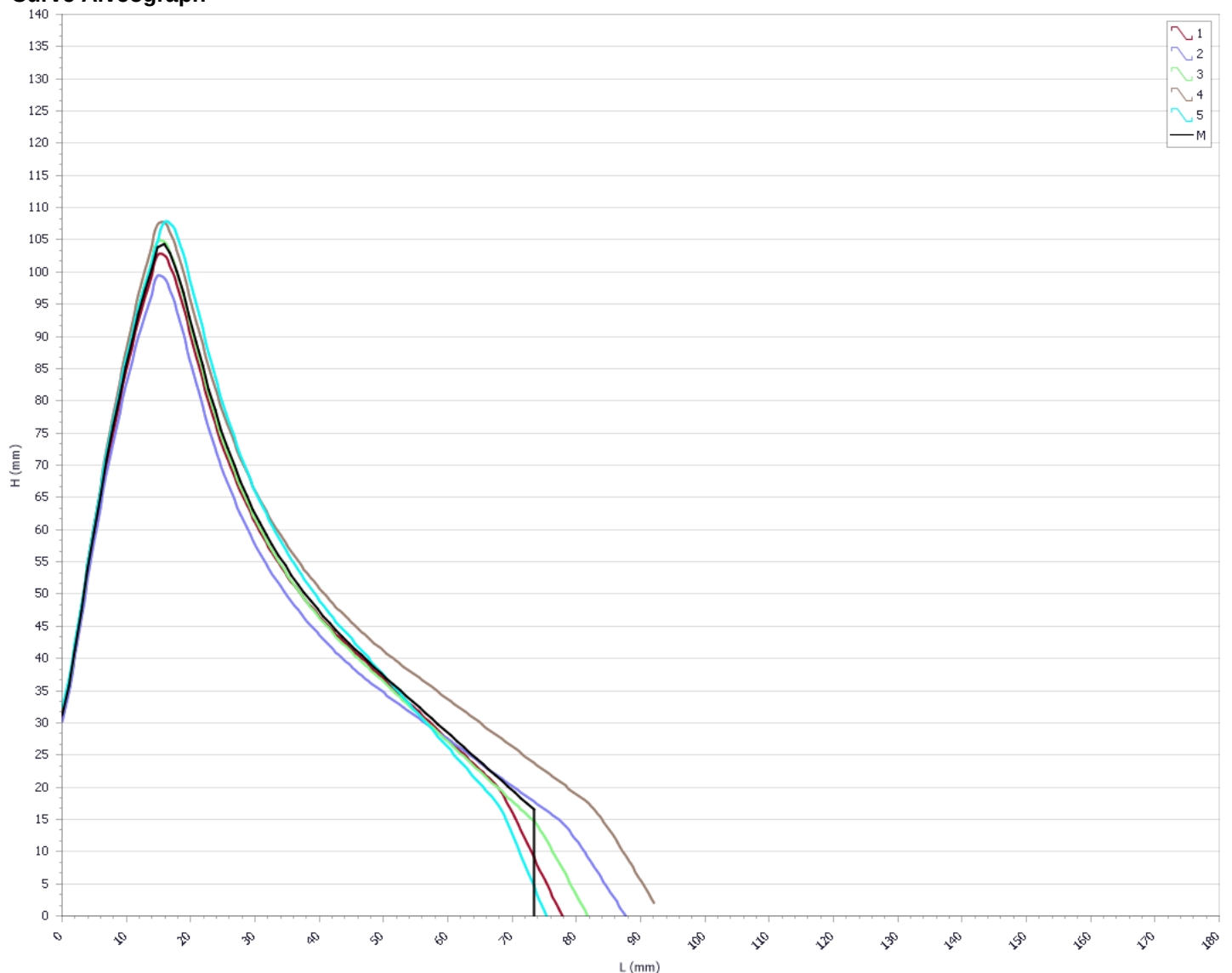
Settings

humidity : 61,4 %
Moisture content : 13,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 130,29 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 115 mmH2O
L : 73 mm
G : 19
W : 259 10-4J
P/L : 1,58
Ie : 45,7 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260109[1693]
Test name : 25146
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 3:19:03 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,4 °C

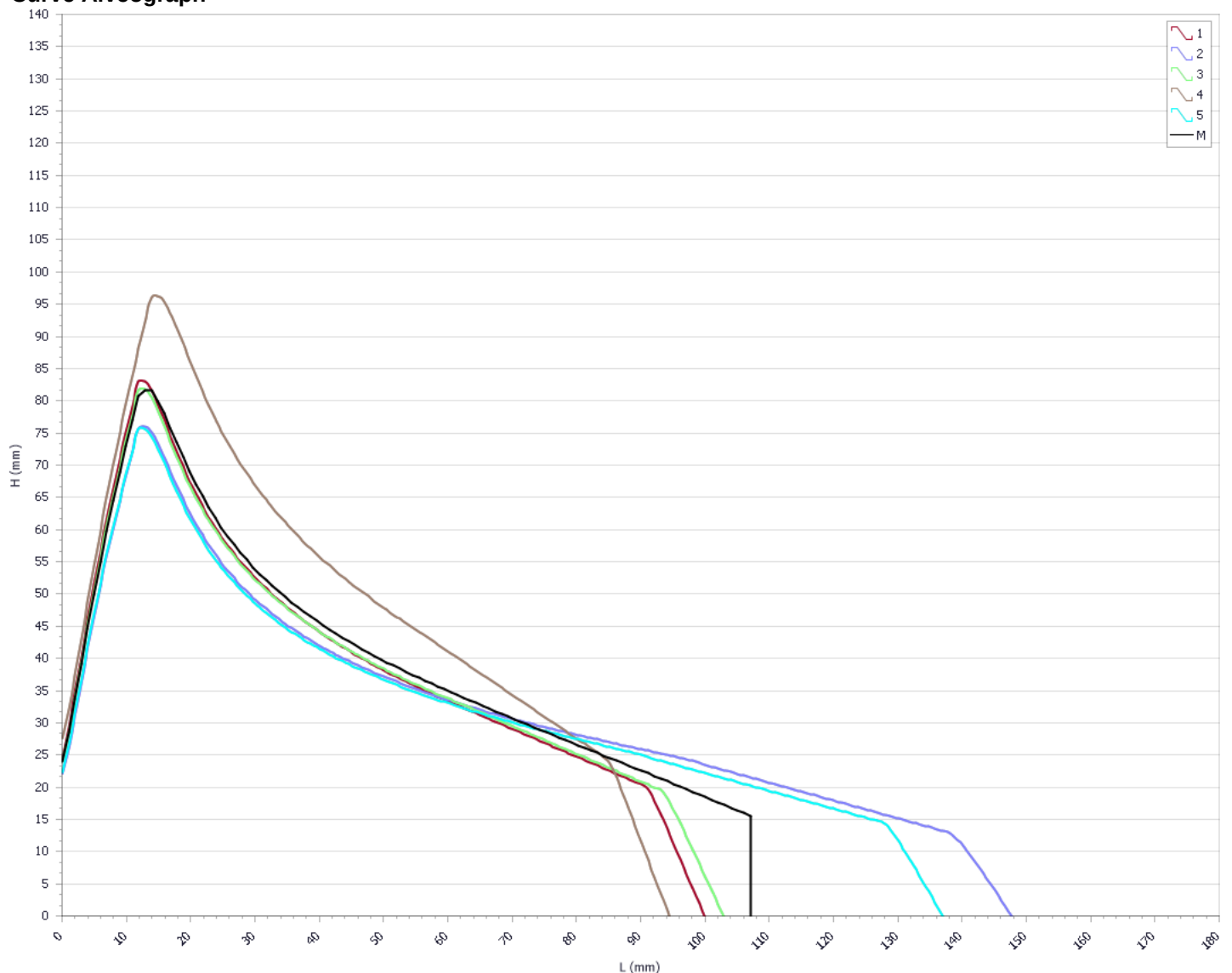
Settings

humidity : 67,4 %
Moisture content : 13,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 130,29 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 90 mmH2O
L : 106 mm
G : 22,9
W : 287 10-4J
P/L : 0,85
Ie : 56 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2512260110[1694]
Test name : 25148
Comments :

Test date and hour : 12/26/2025 3:44:50 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,8 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20 °C

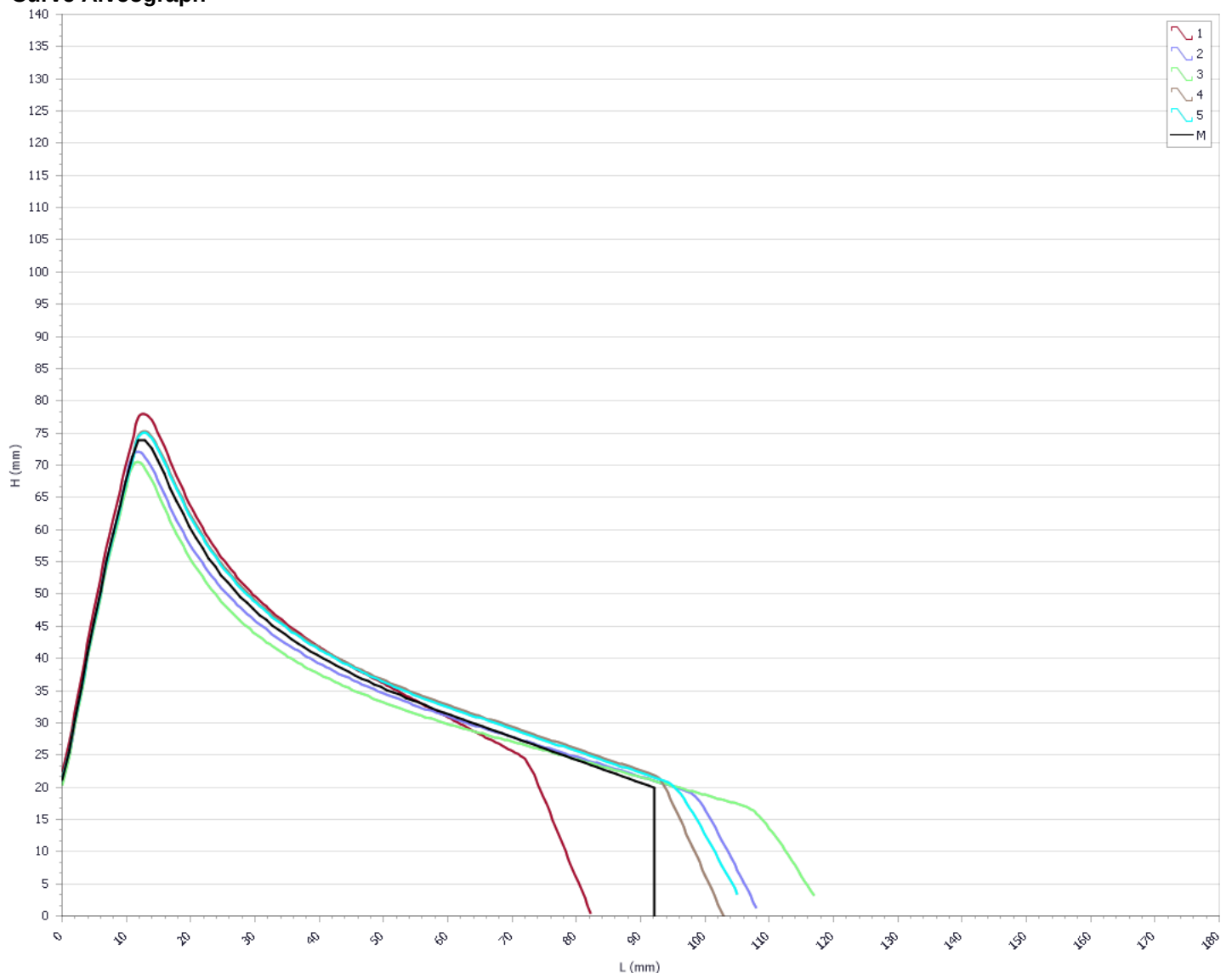
Settings

humidity : 67,4 %
Moisture content : 13,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 130,29 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 81 mmH2O
L : 92 mm
G : 21,3
W : 240 10-4J
P/L : 0,88
Ie : 54,9 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601280102[1711]
Test name : 24149
Comments :

Test date and hour : 1/28/2026 3:20:46 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,9 °C
Mixer : 24,3 °C
Resting chamber : 24,9 °C
Alveo chamber : 19,8 °C

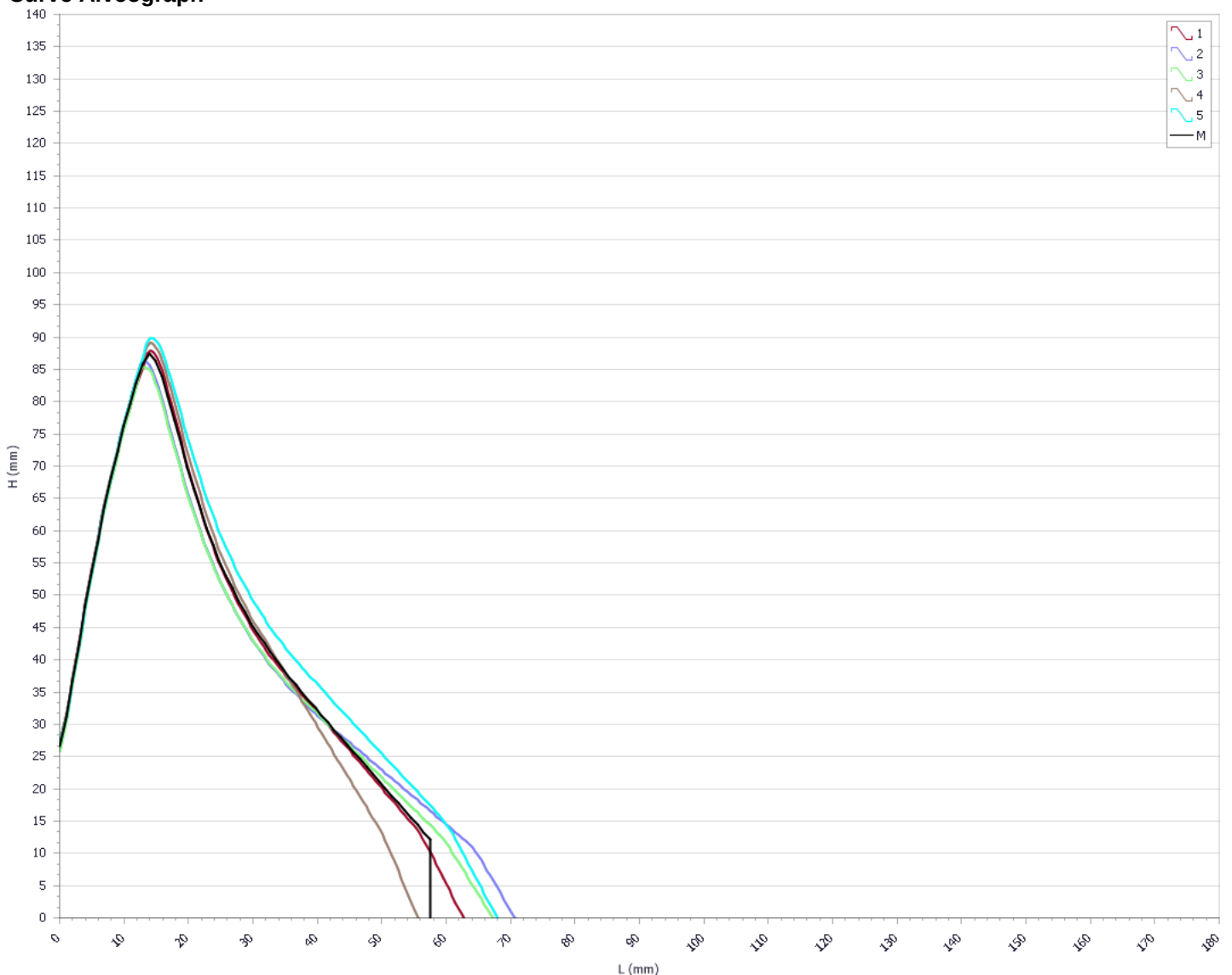
Settings

humidity : 57,4 %
Moisture content : 13,6 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 131,18 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 96 mmH2O
L : 57 mm
G : 16,8
W : 176 10-4J
P/L : 1,68
Ie : 37,2 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601280101[1710]
Test name : 25151
Comments :

Test date and hour : 1/28/2026 2:59:27 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,8 °C
Mixer : 23,6 °C
Resting chamber : 23 °C
Alveo chamber : 19,3 °C

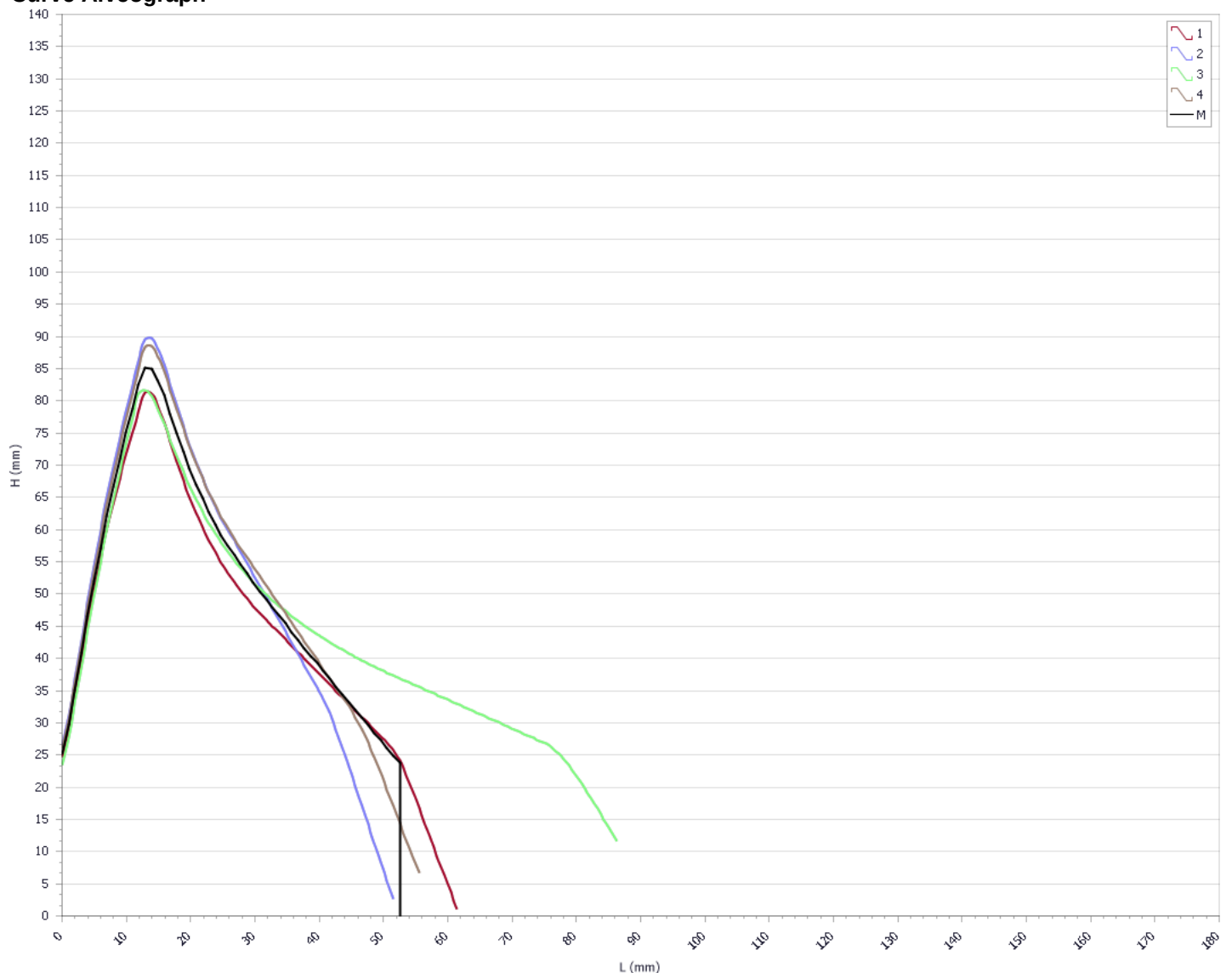
Settings

humidity : 68,4 %
Moisture content : 13,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 129,85 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 94 mmH2O
L : 52 mm
G : 16
W : 181 10-4J
P/L : 1,81
le : 46 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601280103[1712]
Test name : 25152
Comments :

Test date and hour : 1/28/2026 3:46:22 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 20,1 °C
Mixer : 23,8 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20 °C

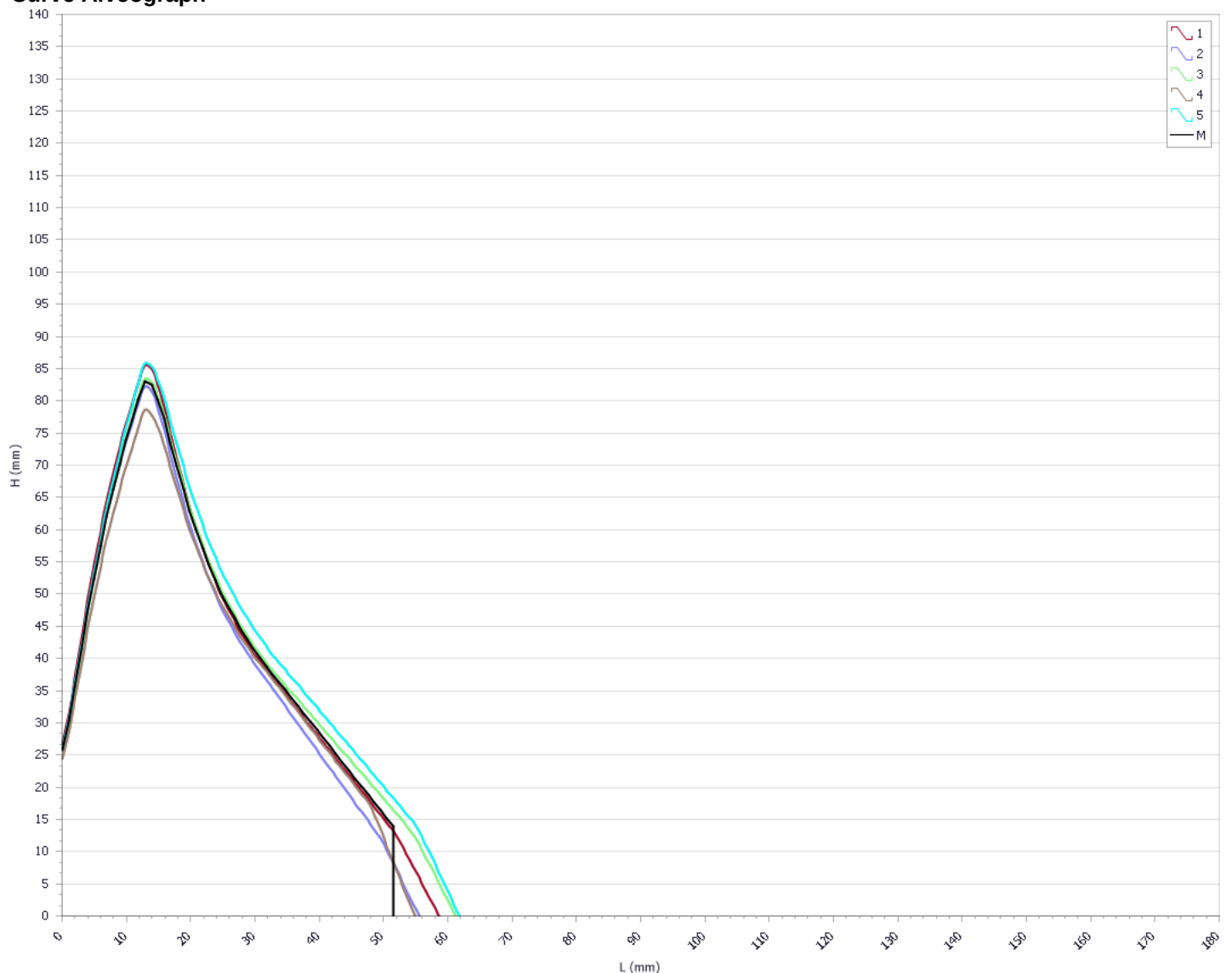
Settings

humidity : 59,4 %
Moisture content : 13,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 129,85 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 91 mmH2O
L : 51 mm
G : 15,9
W : 156 10-4J
P/L : 1,78
Ie : 34,7 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601280104[1713]
Test name : 25154
Comments :

Test date and hour : 1/28/2026 4:20:49 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 21,5 °C
Mixer : 24,3 °C
Resting chamber : 25,1 °C
Alveo chamber : 20,2 °C

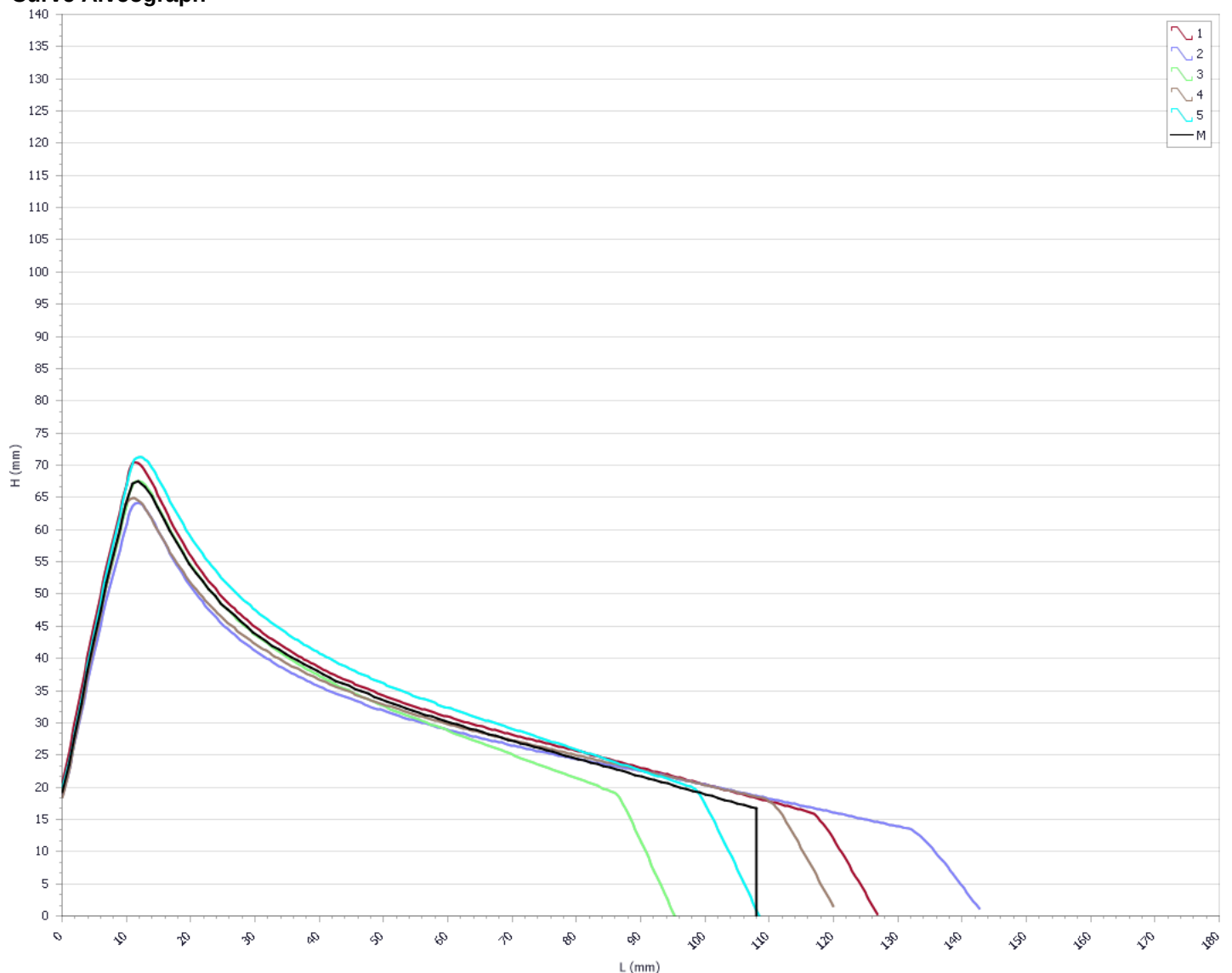
Settings

humidity : 60,4 %
Moisture content : 14,1 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 128,97 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 74 mmH2O
L : 108 mm
G : 23,1
W : 247 10-4J
P/L : 0,69
Ie : 56,3 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601290102[1715]
Test name : 25155
Comments :

Test date and hour : 1/29/2026 3:02:35 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,6 °C
Mixer : 24,2 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,9 °C

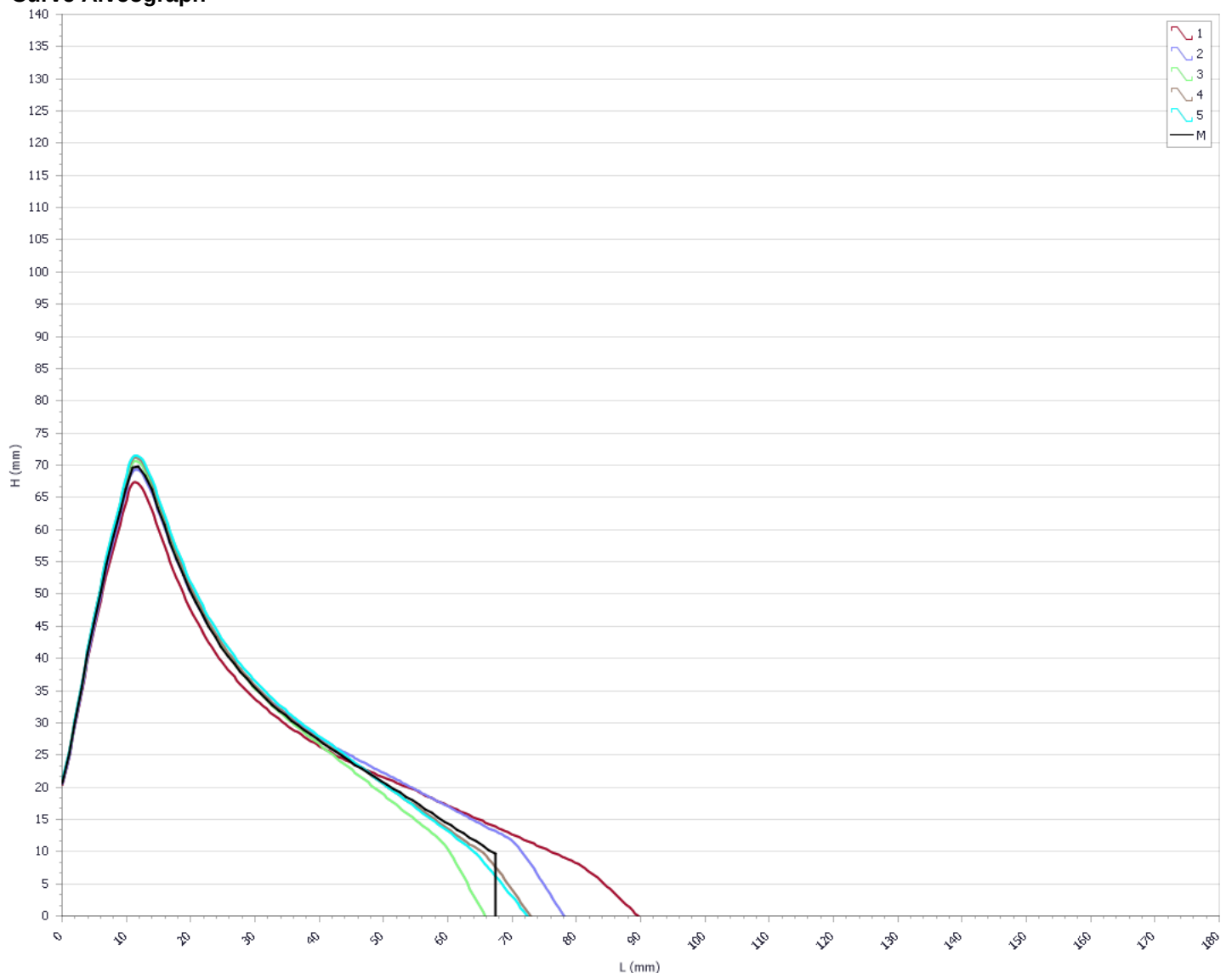
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 13,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 129,85 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 77 mmH2O
L : 67 mm
G : 18,2
W : 152 10-4J
P/L : 1,15
Ie : 39,3 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601290103[1716]
Test name : 25156
Comments :

Test date and hour : 1/29/2026 3:23:45 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,6 °C
Mixer : 23,1 °C
Resting chamber : 24,9 °C
Alveo chamber : 20,2 °C

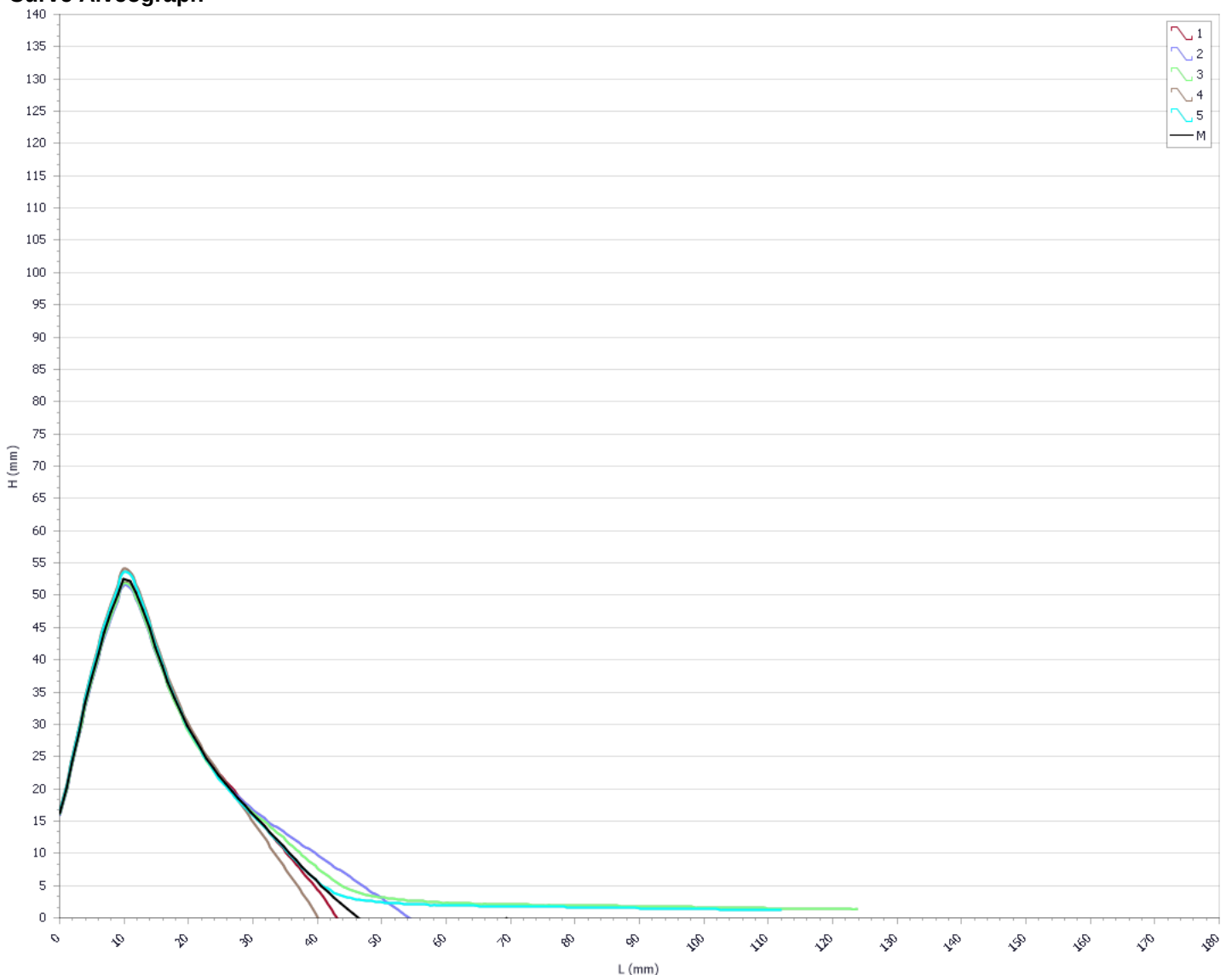
Settings

humidity : 64,4 %
Moisture content : 13,6 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 131,18 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 58 mmH2O
L : 69 mm
G : 18,4
W : 62 10-4J
P/L : 0,84
Ie : 11,4 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601290101[1714]
Test name : 25157
Comments :

Test date and hour : 1/29/2026 2:28:17 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,3 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,4 °C

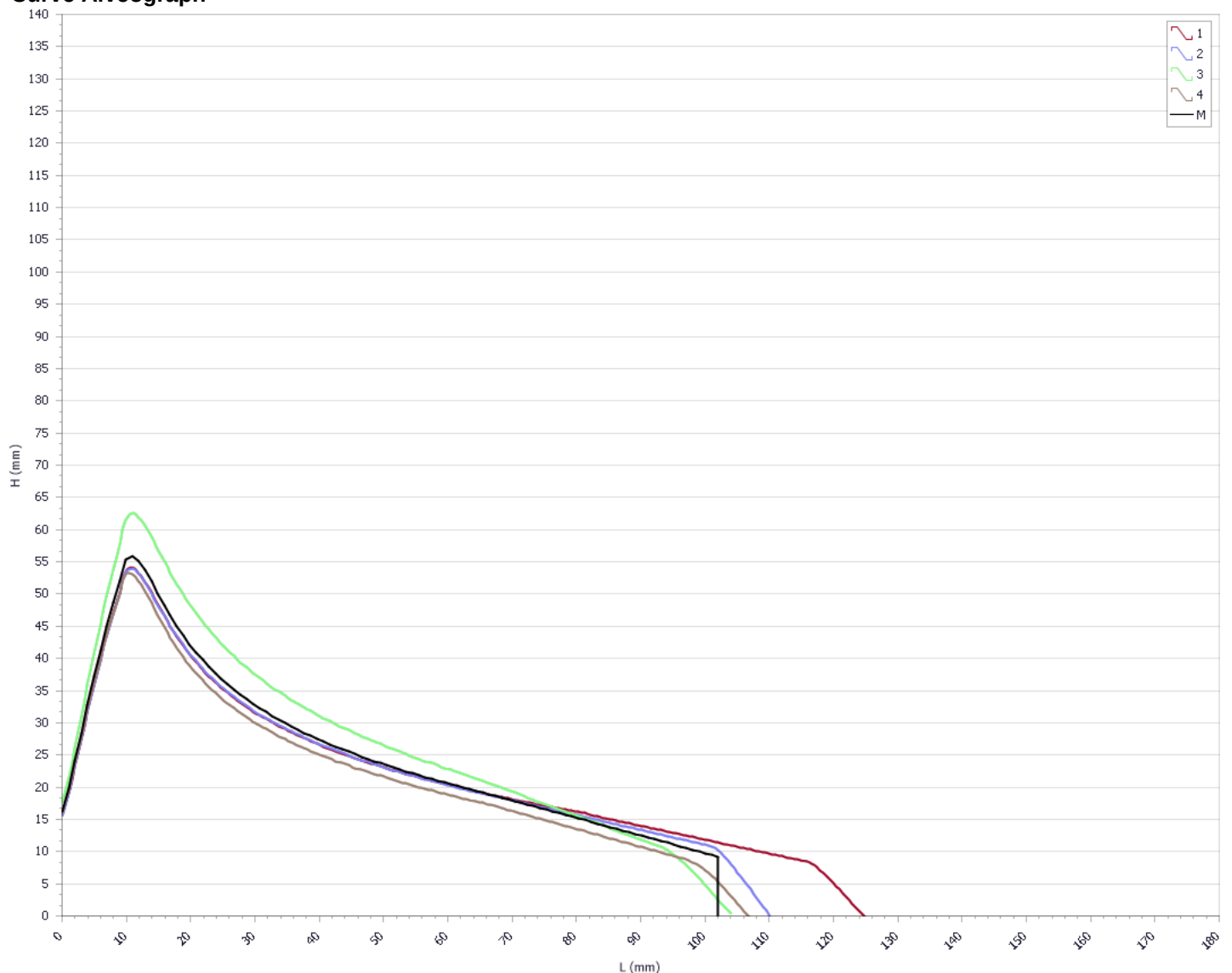
Settings

humidity : 58,4 %
Moisture content : 14,7 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 126,32 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 61 mmH2O
L : 102 mm
G : 22,4
W : 174 10-4J
P/L : 0,6
Ie : 49,2 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601290104[1717]
Test name : 25158
Comments :

Test date and hour : 1/29/2026 3:43:53 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,8 °C
Mixer : 23,4 °C
Resting chamber : 25,1 °C
Alveo chamber : 20,7 °C

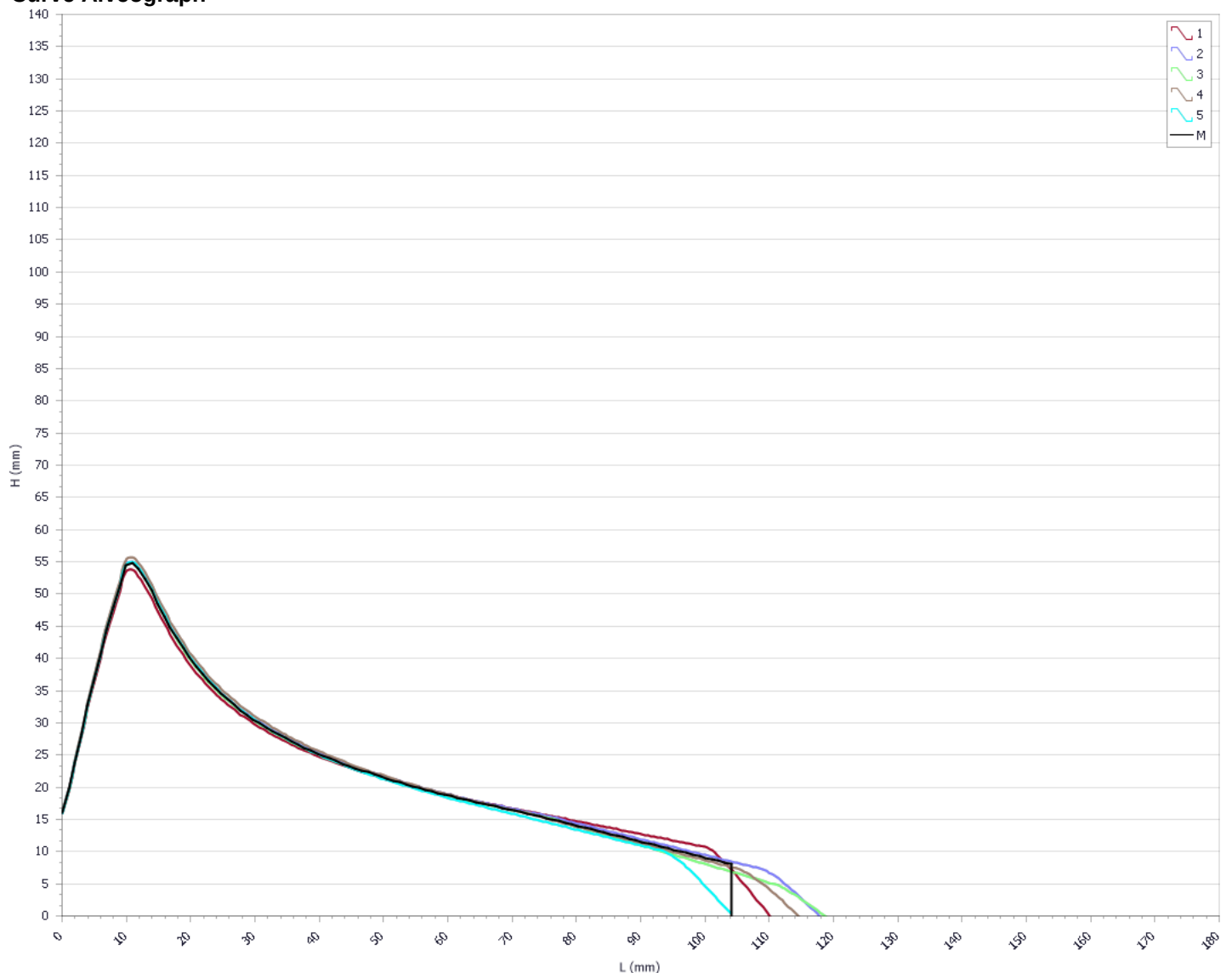
Settings

humidity : 66,4 %
Moisture content : 14,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,44 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 60 mmH2O
L : 104 mm
G : 22,6
W : 165 10-4J
P/L : 0,58
Ie : 46,1 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601290105[1718]
Test name : 25160
Comments :

Test date and hour : 1/29/2026 4:03:41 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,8 °C
Mixer : 23,4 °C
Resting chamber : 25,1 °C
Alveo chamber : 20,1 °C

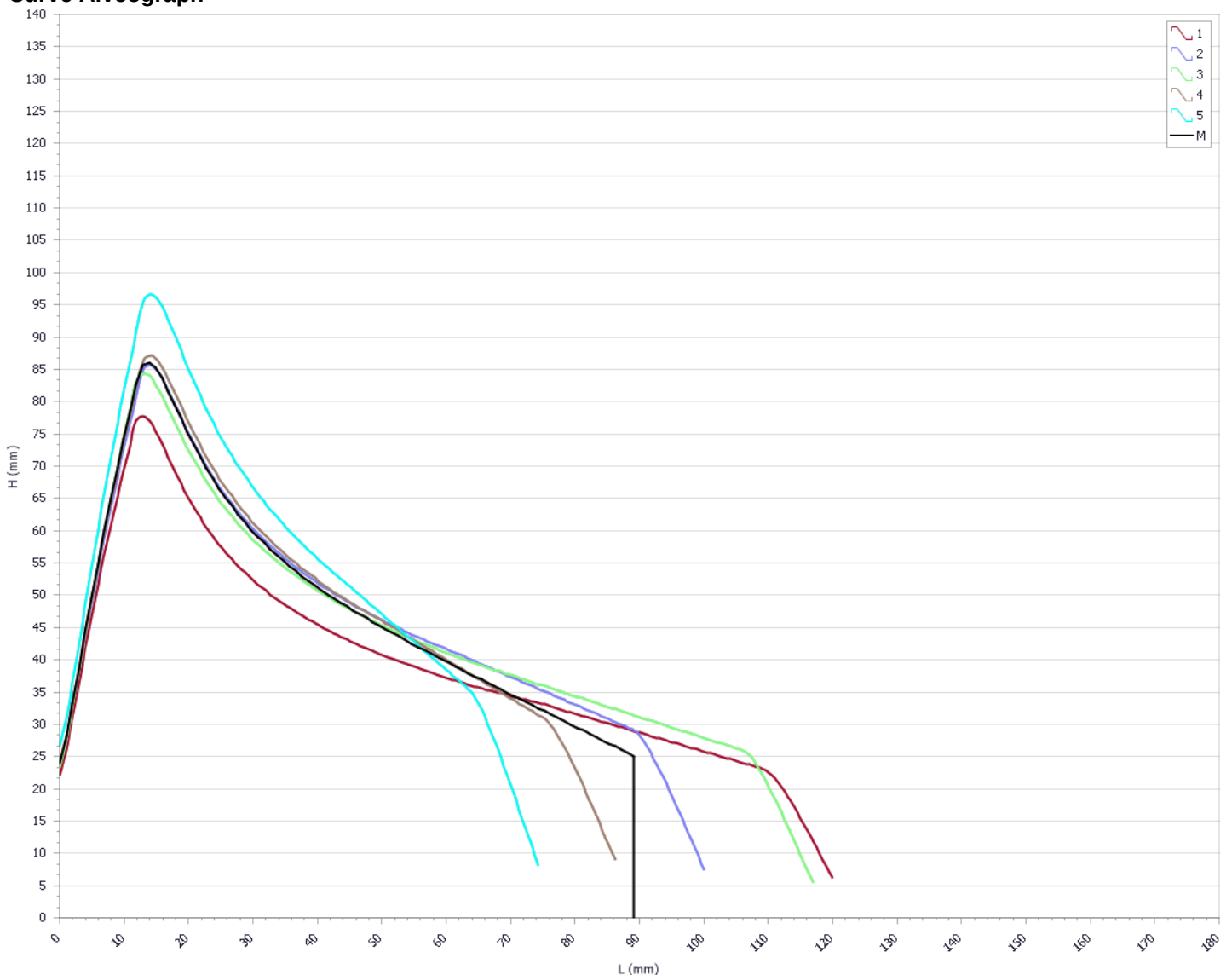
Settings

humidity : 59,4 %
Moisture content : 14,5 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 127,21 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 95 mmH2O
L : 88 mm
G : 20,8
W : 289 10-4J
P/L : 1,08
Ie : 59,8 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601290106[1719]
Test name : 25162
Comments :

Test date and hour : 1/29/2026 4:23:28 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 20,3 °C
Mixer : 24,3 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,8 °C

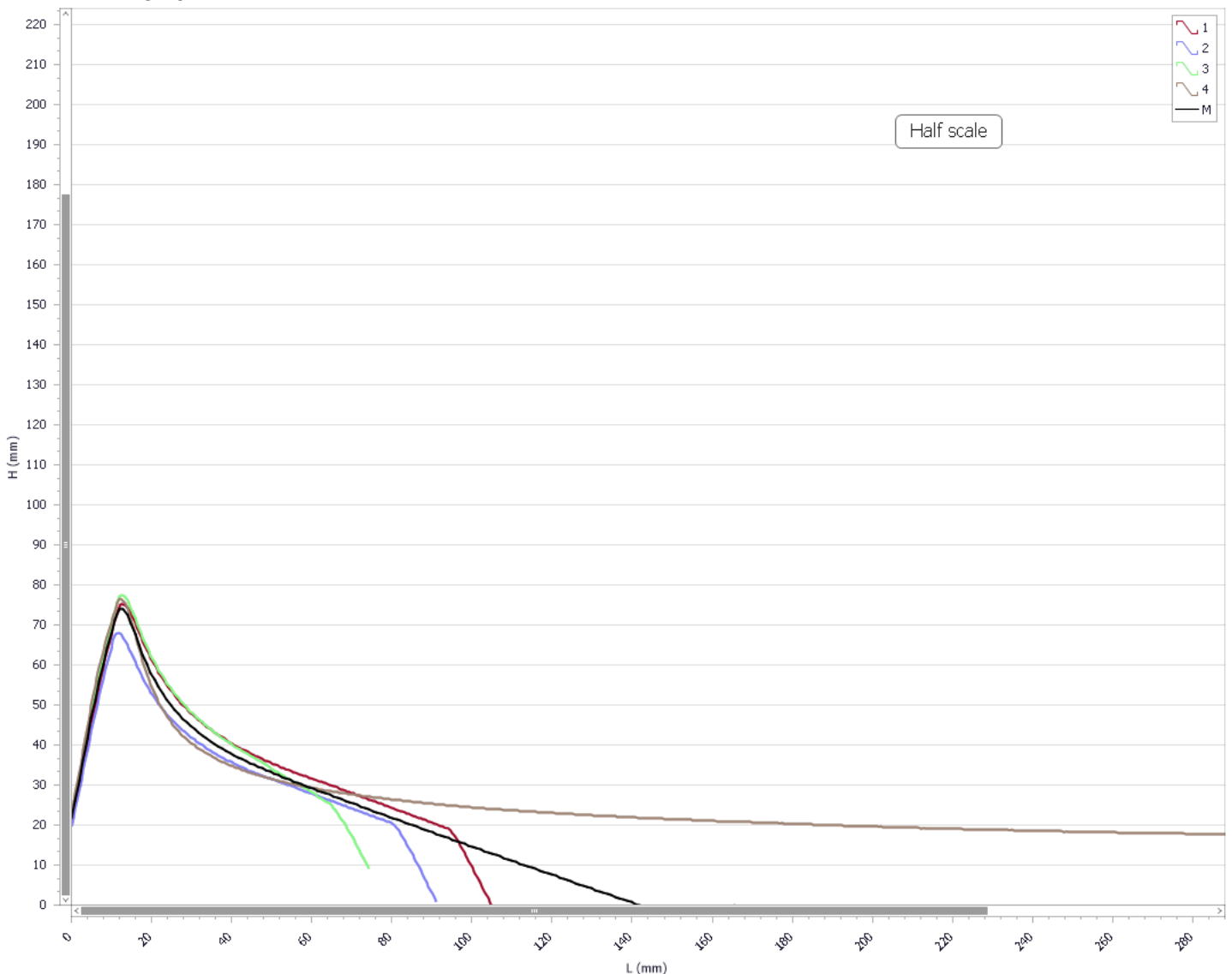
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 14,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,44 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 81 mmH2O
L : 165 mm
G : 28,5
W : 251 10-4J
P/L : 0,49
le : 51,3 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2601290107[1720]
Test name : 25163
Comments :

Test date and hour : 1/29/2026 4:47:42 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 20,6 °C
Mixer : 24,3 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,6 °C

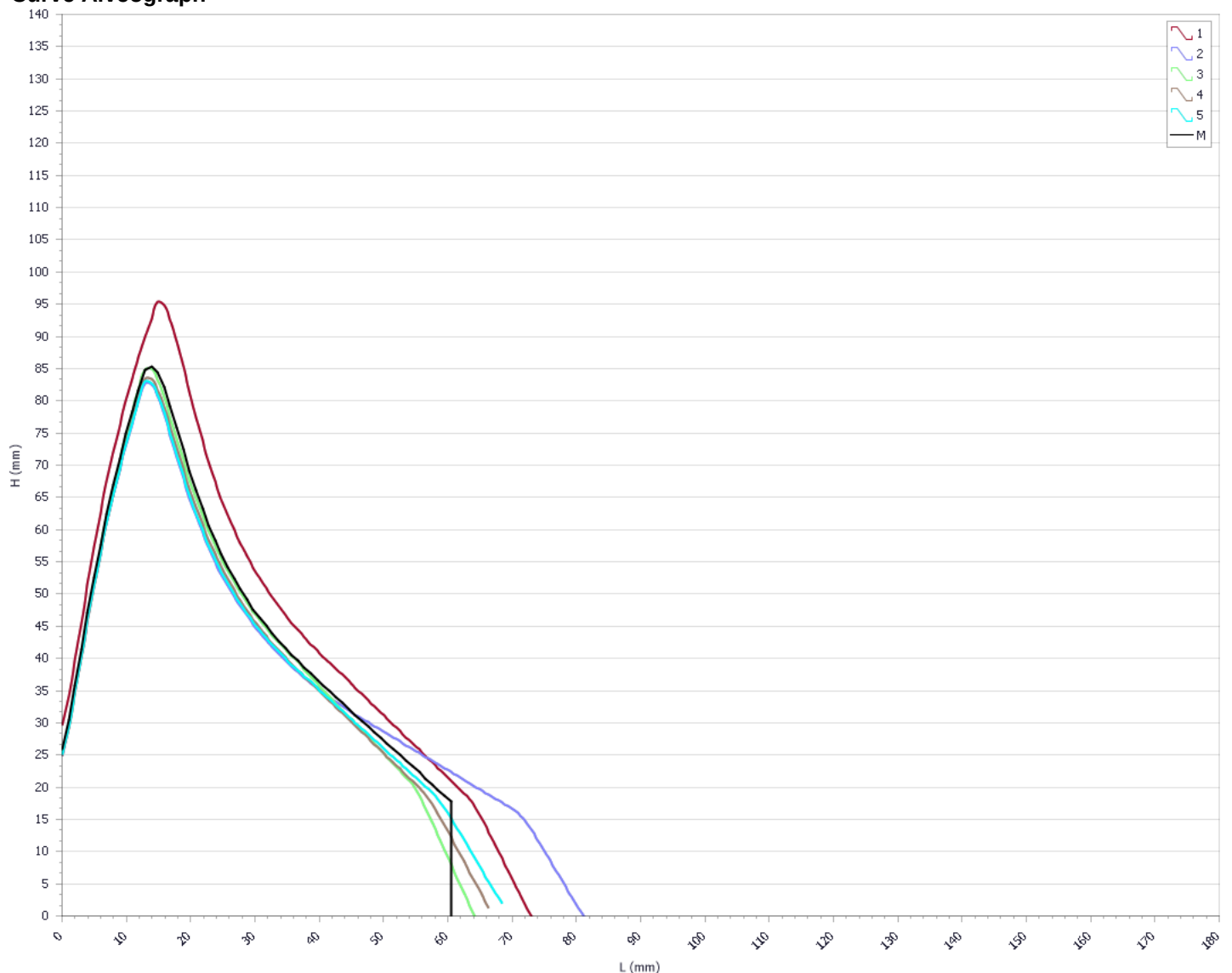
Settings

humidity : 58,4 %
Moisture content : 14,3 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 128,09 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 94 mmH2O
L : 60 mm
G : 17,2
W : 188 10-4J
P/L : 1,57
Ie : 43,1 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602180113[1742]
Test name : 25165
Comments :

Test date and hour : 2/18/2026 1:50:59 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,2 °C
Mixer : 22,9 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,2 °C

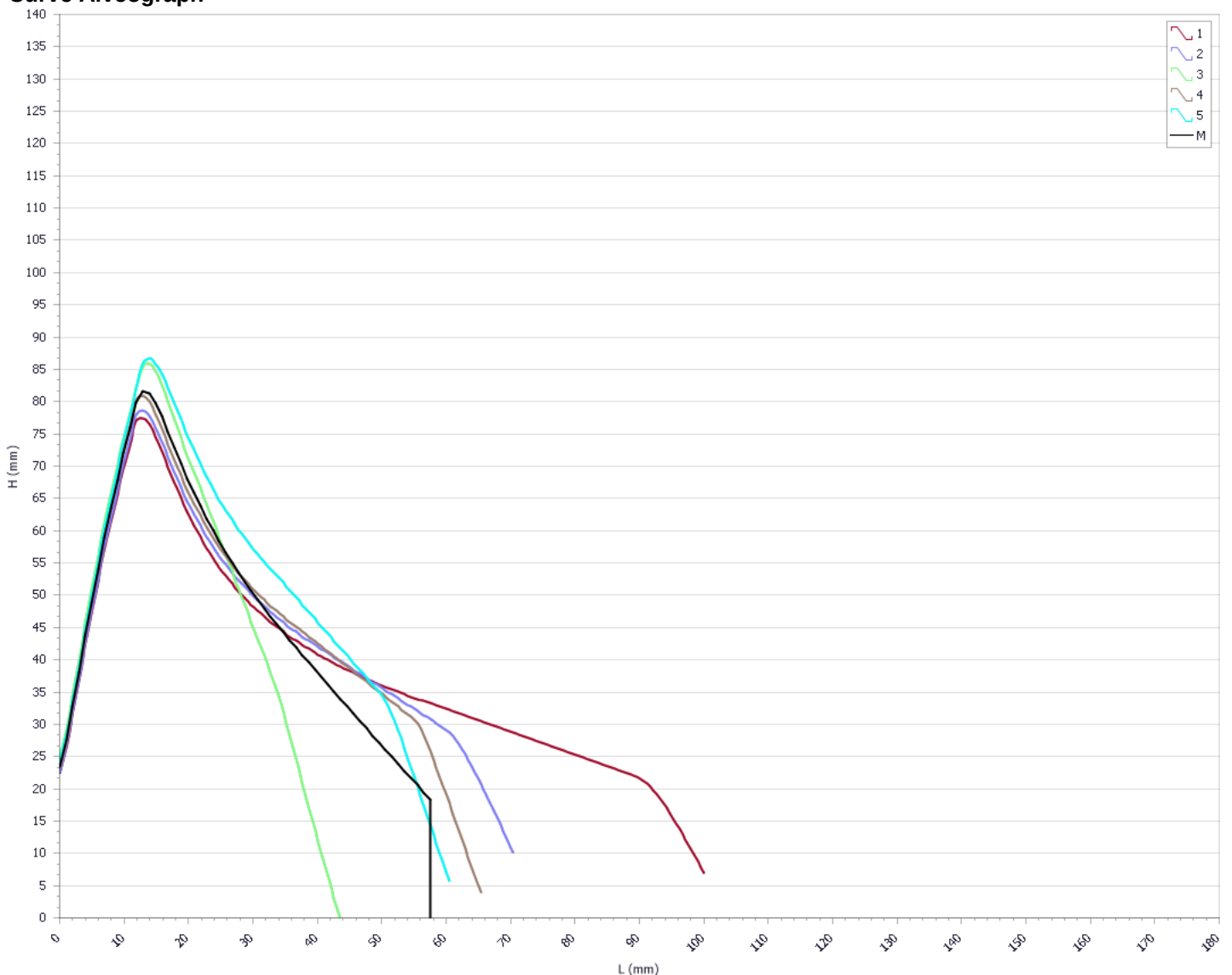
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 14,7 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 126,32 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 90 mmH2O
L : 57 mm
G : 16,8
W : 182 10-4J
P/L : 1,58
Ie : 47,1 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602180112[1741]
Test name : 25166
Comments :

Test date and hour : 2/18/2026 1:31:10 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,9 °C
Mixer : 24,2 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,5 °C

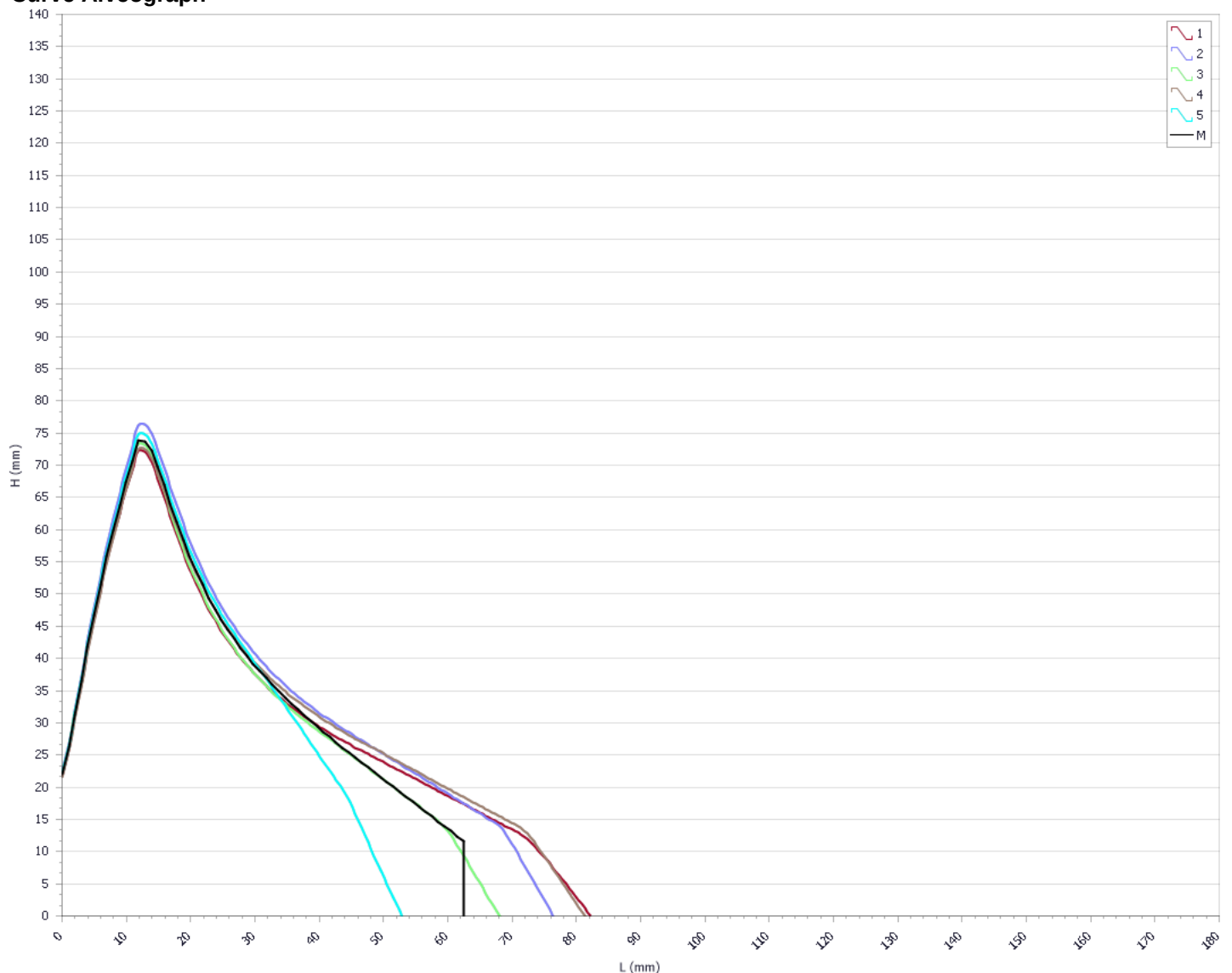
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 14,6 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 126,76 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 81 mmH2O
L : 62 mm
G : 17,5
W : 157 10-4J
P/L : 1,31
Ie : 39,8 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602180114[1743]
Test name : 25167
Comments :

Test date and hour : 2/18/2026 2:12:18 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,9 °C
Mixer : 23,1 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,4 °C

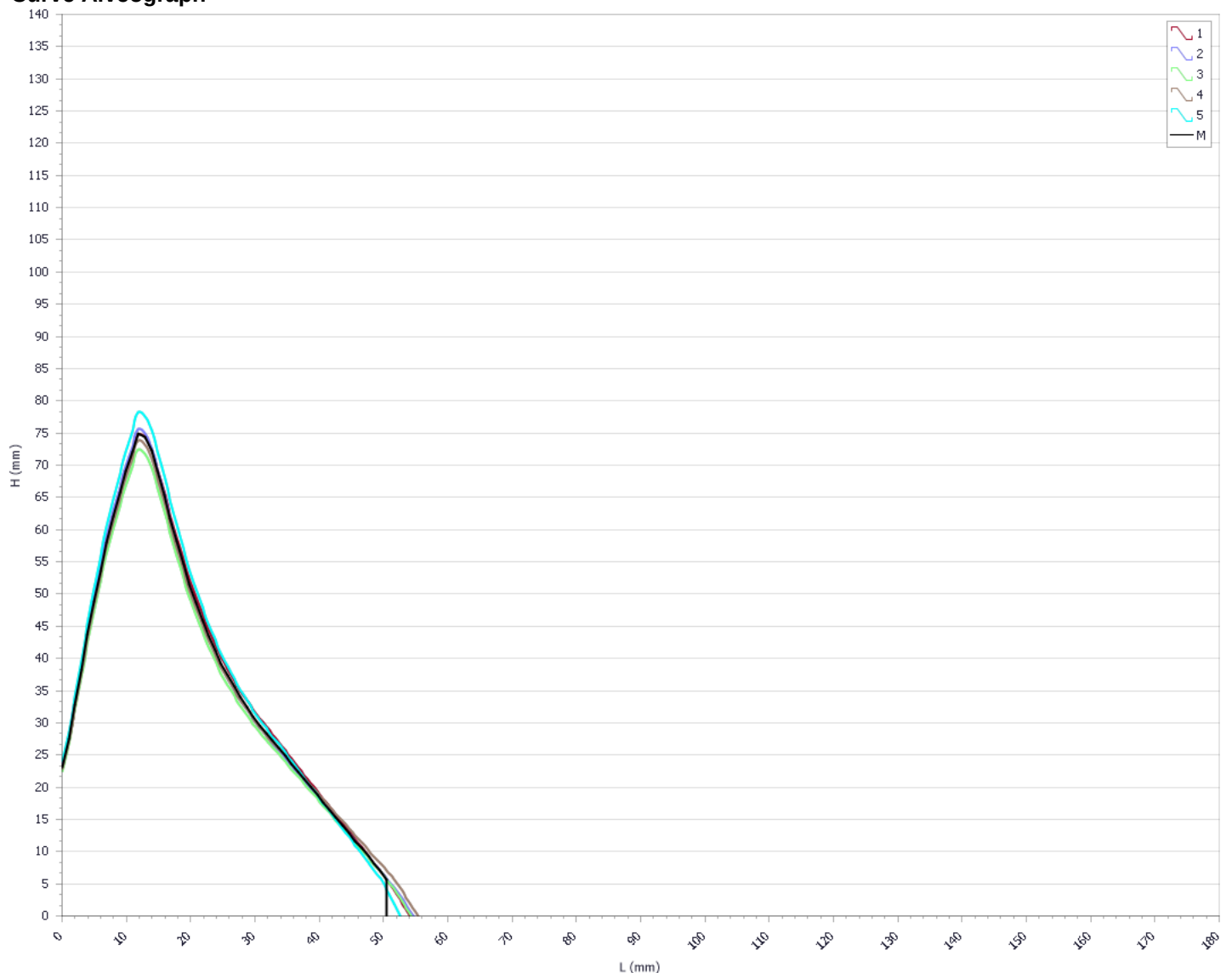
Settings

humidity : 61,4 %
Moisture content : 14 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 129,41 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 82 mmH2O
L : 50 mm
G : 15,7
W : 126 10-4J
P/L : 1,64
Ie : 25,2 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602180111[1740]
Test name : 25169
Comments :

Test date and hour : 2/18/2026 1:10:13 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,1 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,9 °C

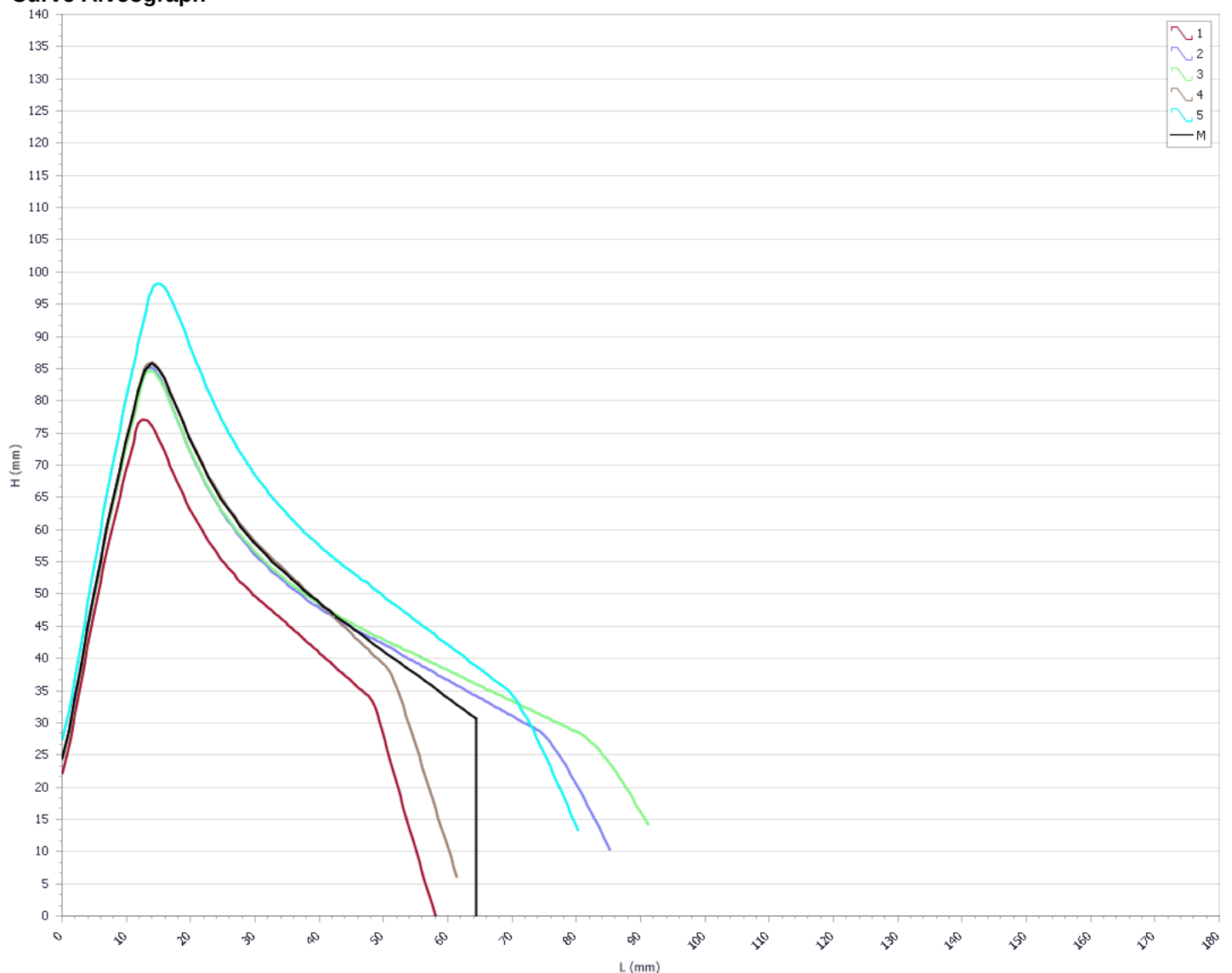
Settings

humidity : 63,4 %
Moisture content : 14,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,88 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 94 mmH2O
L : 64 mm
G : 17,8
W : 228 10-4J
P/L : 1,47
Ie : 57 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602180110[1739]
Test name : 25171
Comments :

Test date and hour : 2/18/2026 12:51:50 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,1 °C
Mixer : 23,4 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,2 °C

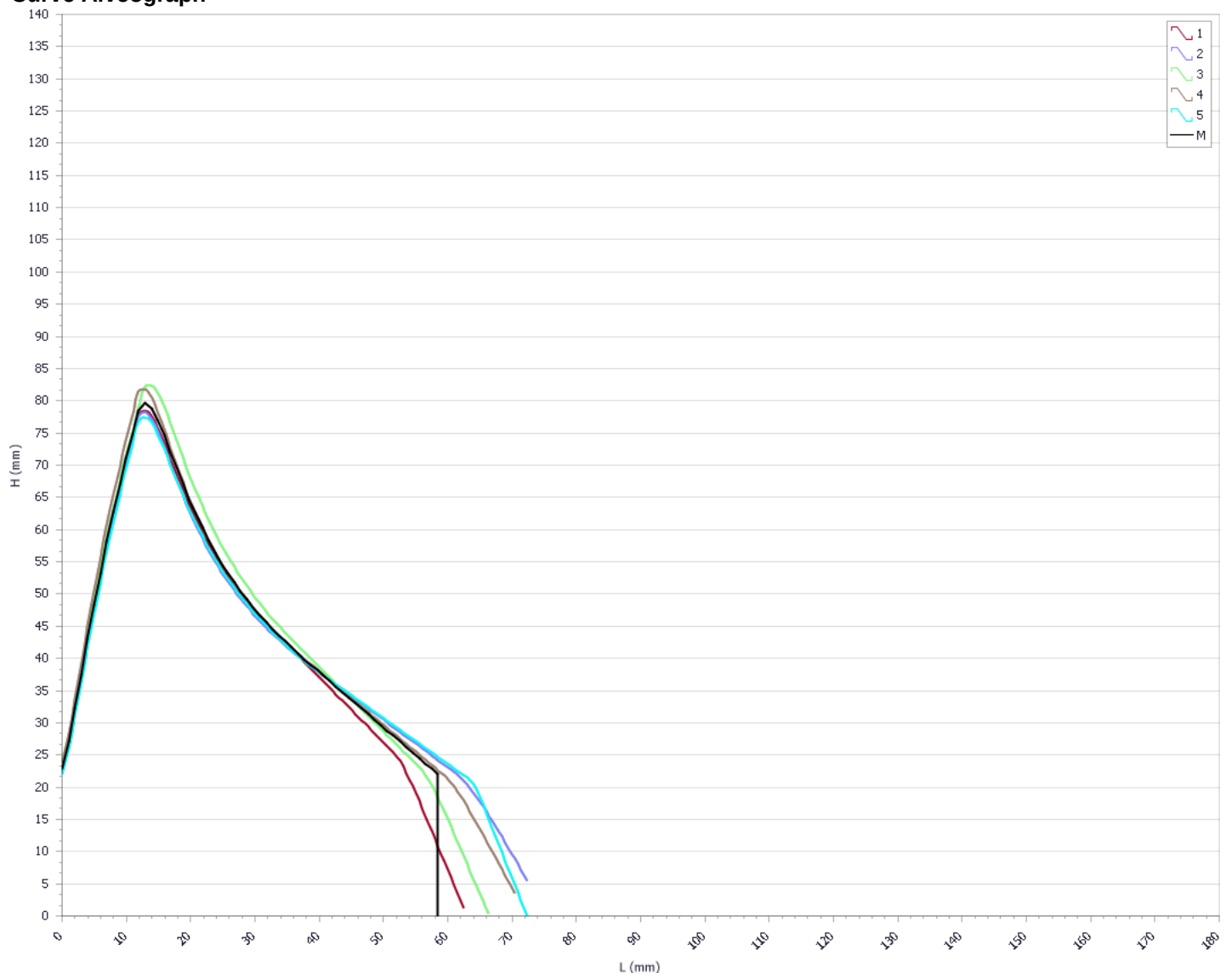
Settings

humidity : 61,4 %
Moisture content : 13,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 129,85 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 88 mmH2O
L : 58 mm
G : 16,9
W : 181 10-4J
P/L : 1,52
Ie : 48 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230102[1747]
Test name : 25172
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 1:54:15 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,4 °C
Mixer : 24,2 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,7 °C

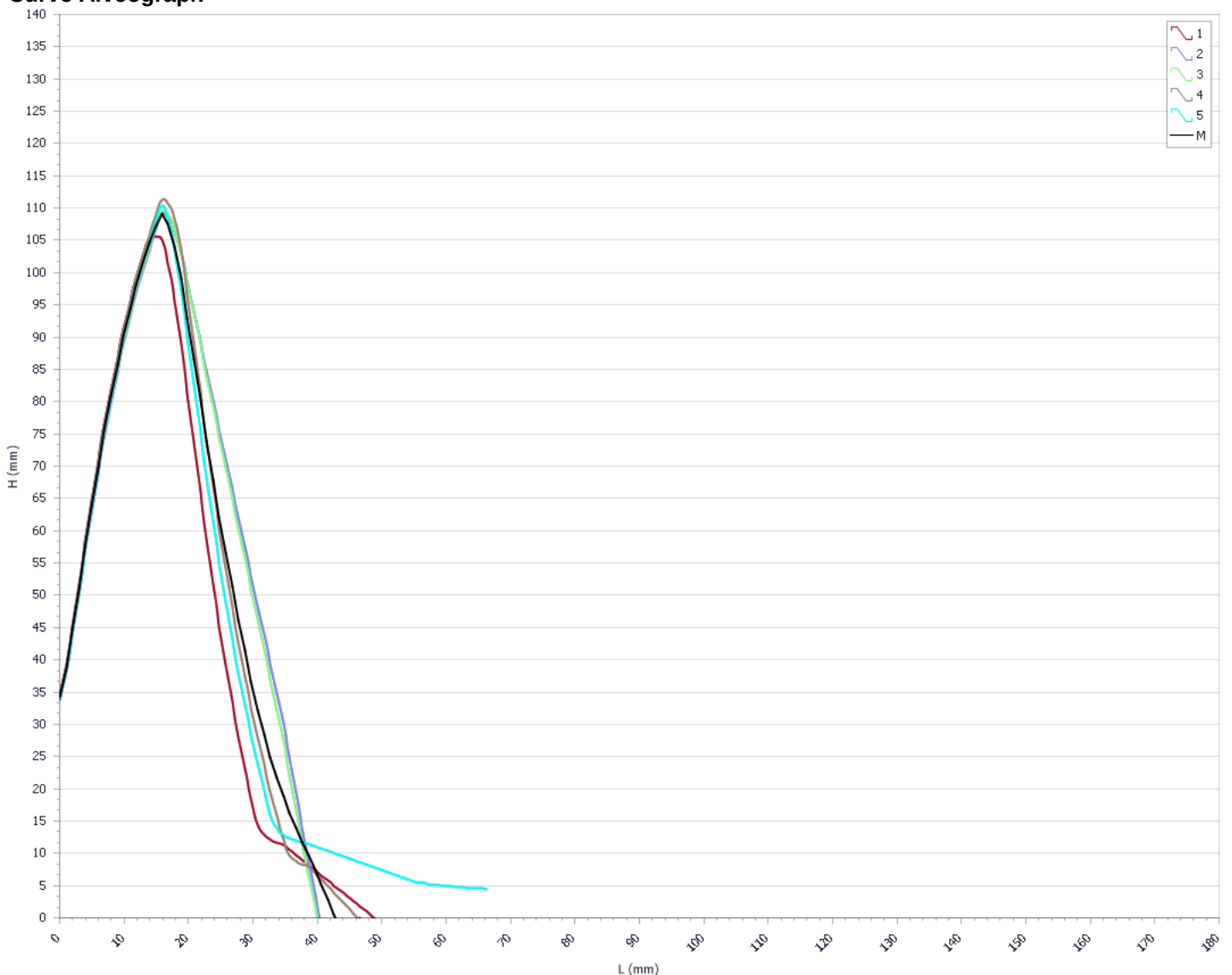
Settings

humidity : 58,4 %
Moisture content : 13 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 133,82 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 120 mmH2O
L : 46 mm
G : 15,1
W : 162 10-4J
P/L : 2,61
Ie : 6,7 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230101[1746]
Test name : 25174
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 1:34:03 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 20,4 °C
Mixer : 23,7 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,3 °C

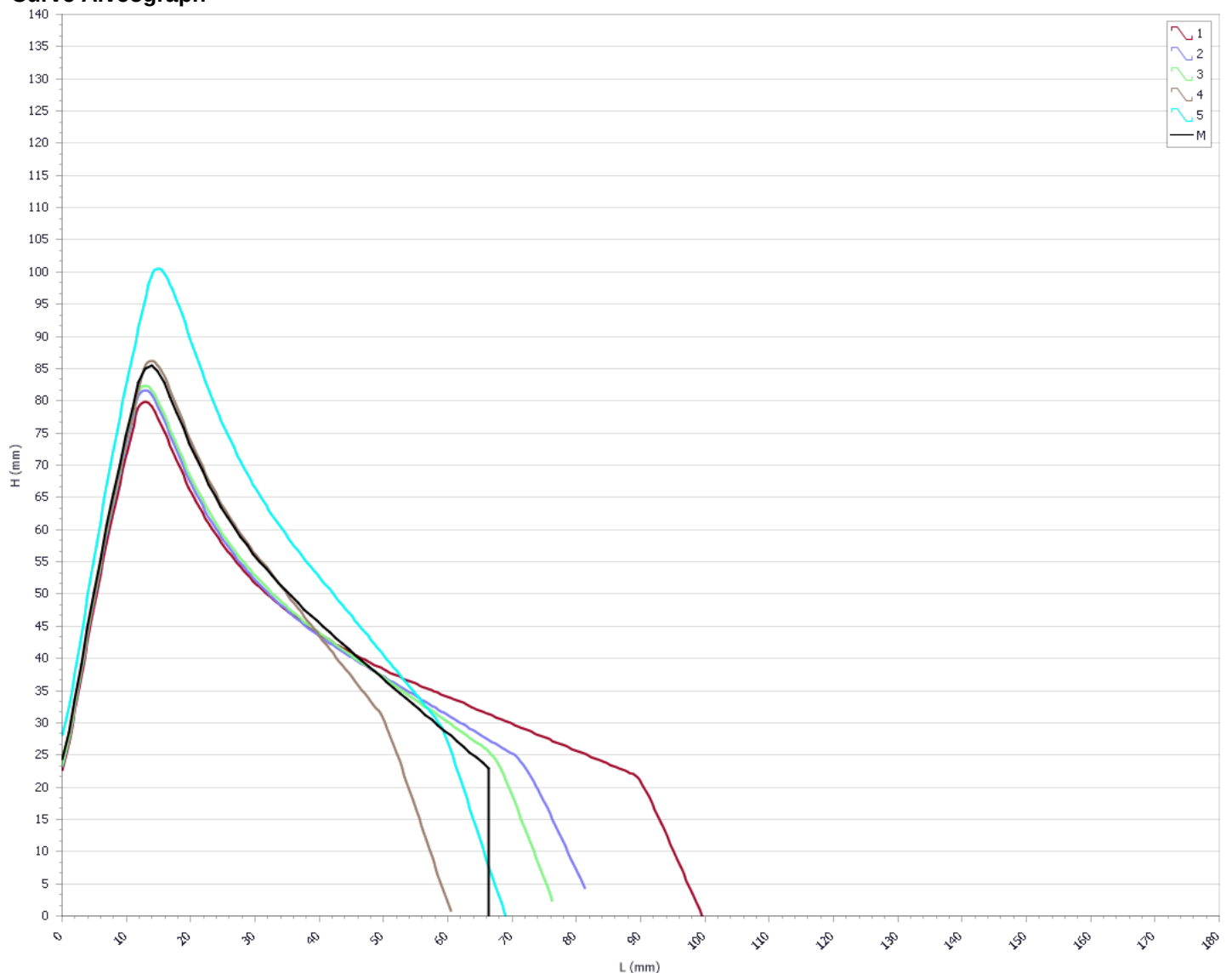
Settings

humidity : 61,4 %
Moisture content : 14,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,44 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 94 mmH2O
L : 66 mm
G : 18
W : 221 10-4J
P/L : 1,42
Ie : 53,6 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230103[1748]
Test name : 25175
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 2:15:50 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,9 °C
Mixer : 23,7 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,5 °C

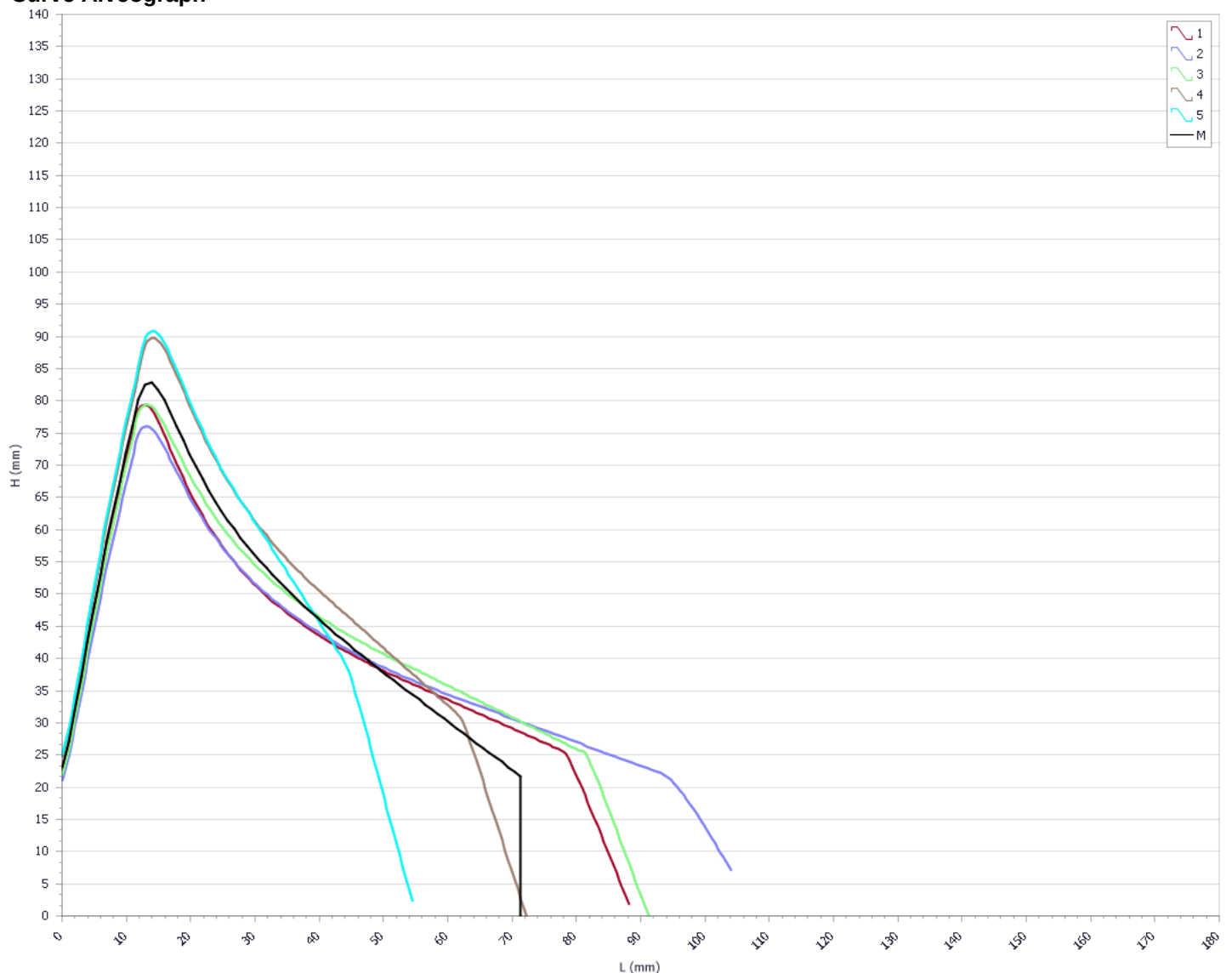
Settings

humidity : 58,4 %
Moisture content : 14,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,88 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 91 mmH2O
L : 71 mm
G : 18,7
W : 228 10-4J
P/L : 1,28
Ie : 56 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230104[1749]
Test name : 25176
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 2:36:19 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,7 °C
Mixer : 23,7 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,4 °C

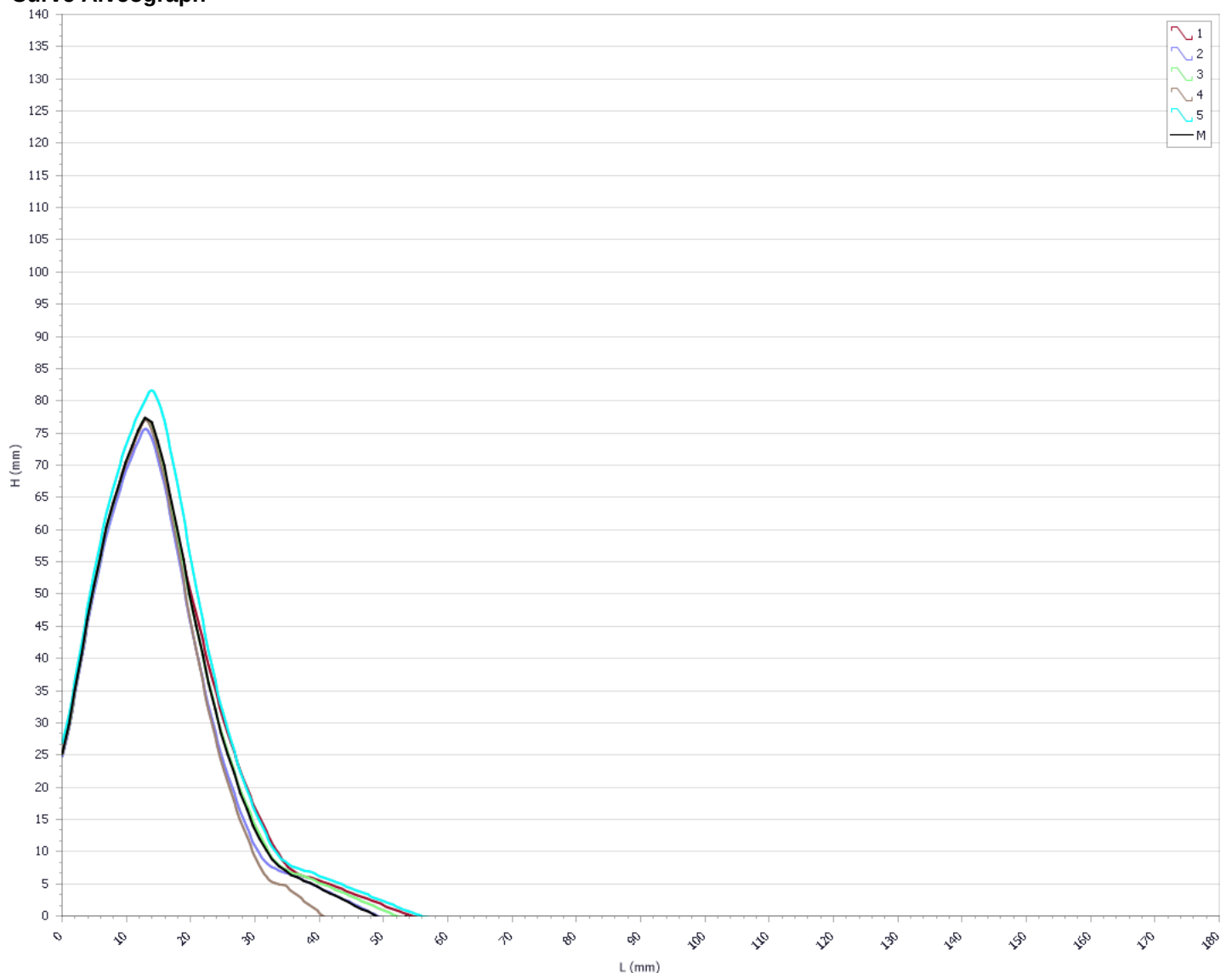
Settings

humidity : 61,4 %
Moisture content : 13 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 133,82 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 85 mmH2O
L : 53 mm
G : 16,2
W : 103 10-4J
P/L : 1,6
Ie : 5,9 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230105[1750]
Test name : 25178
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 2:58:47 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,1 °C
Mixer : 23,7 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,2 °C

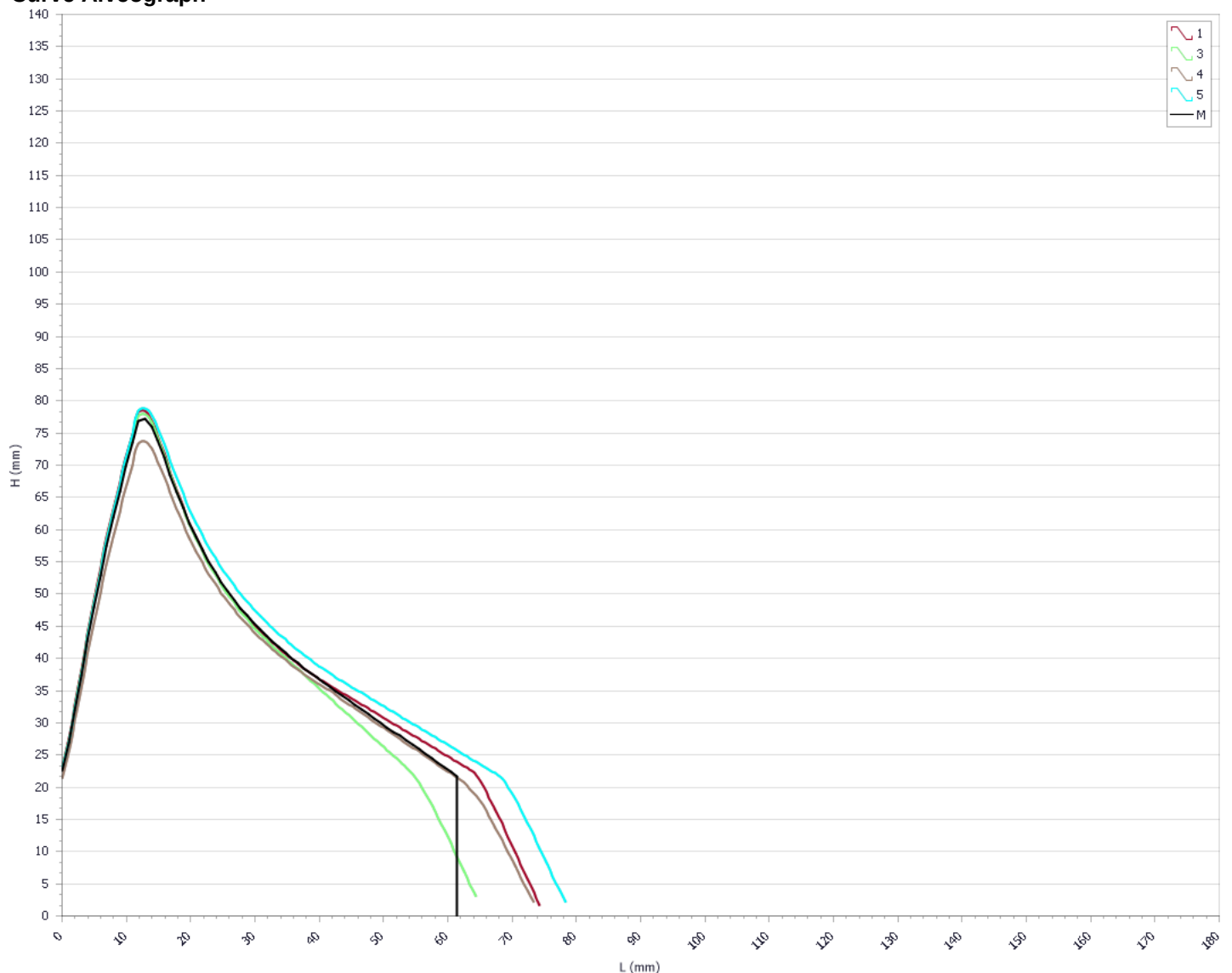
Settings

humidity : 63,4 %
Moisture content : 14,7 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 126,32 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 85 mmH2O
L : 61 mm
G : 17,3
W : 181 10-4J
P/L : 1,39
Ie : 47,9 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230106[1751]
Test name : 25179
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 3:19:06 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,8 °C
Mixer : 23,9 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 19,9 °C

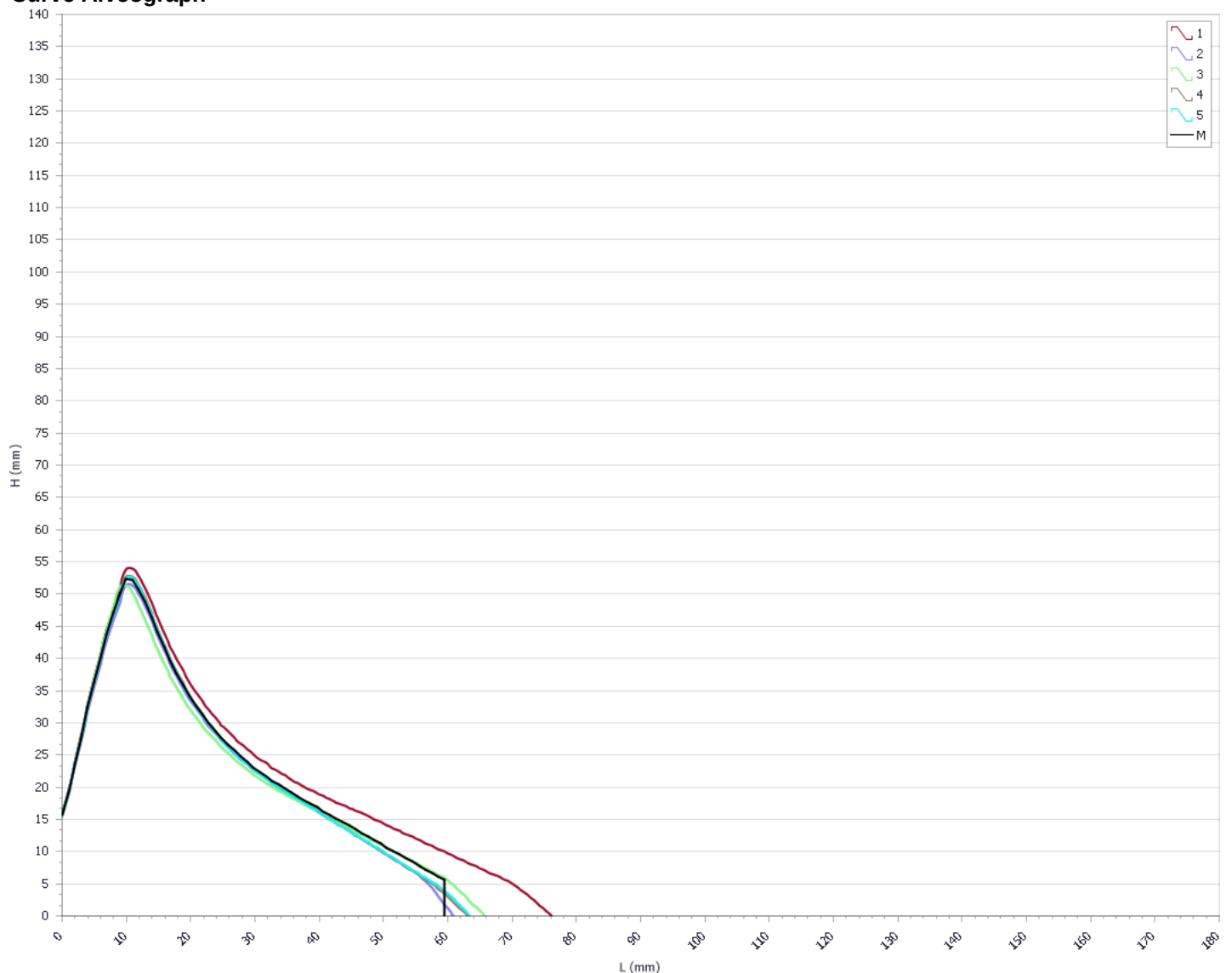
Settings

humidity : 65,4 %
Moisture content : 13 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 133,82 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 58 mmH2O
L : 59 mm
G : 17,1
W : 98 10-4J
P/L : 0,98
Ie : 32,3 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230107[1752]
Test name : 25181
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 3:37:17 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,8 °C
Mixer : 23,7 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,6 °C

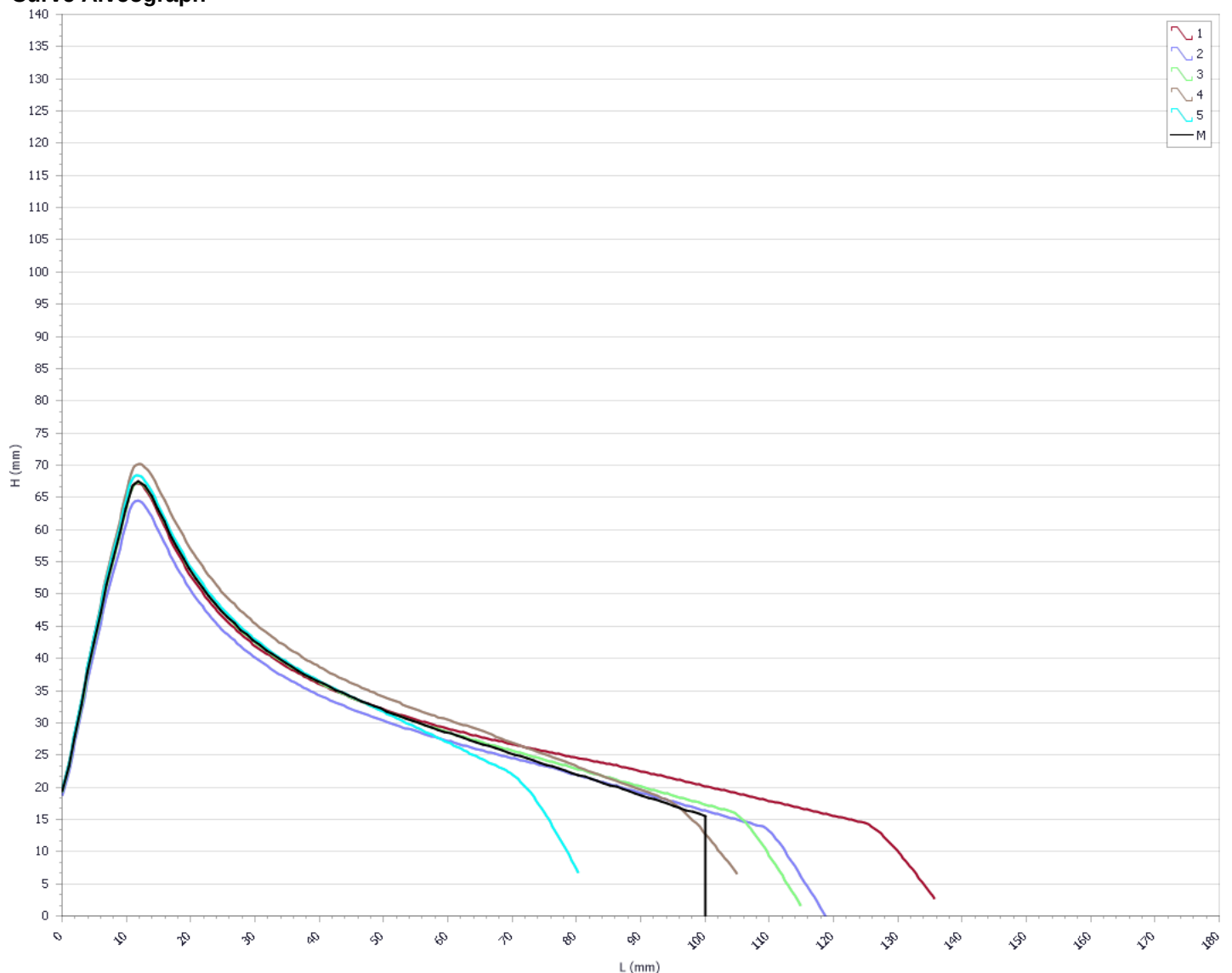
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 13,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 130,29 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 74 mmH2O
L : 100 mm
G : 22,2
W : 227 10-4J
P/L : 0,74
Ie : 54,1 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230108[1753]
Test name : 25182
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 3:58:36 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,3 °C
Mixer : 23,4 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,5 °C

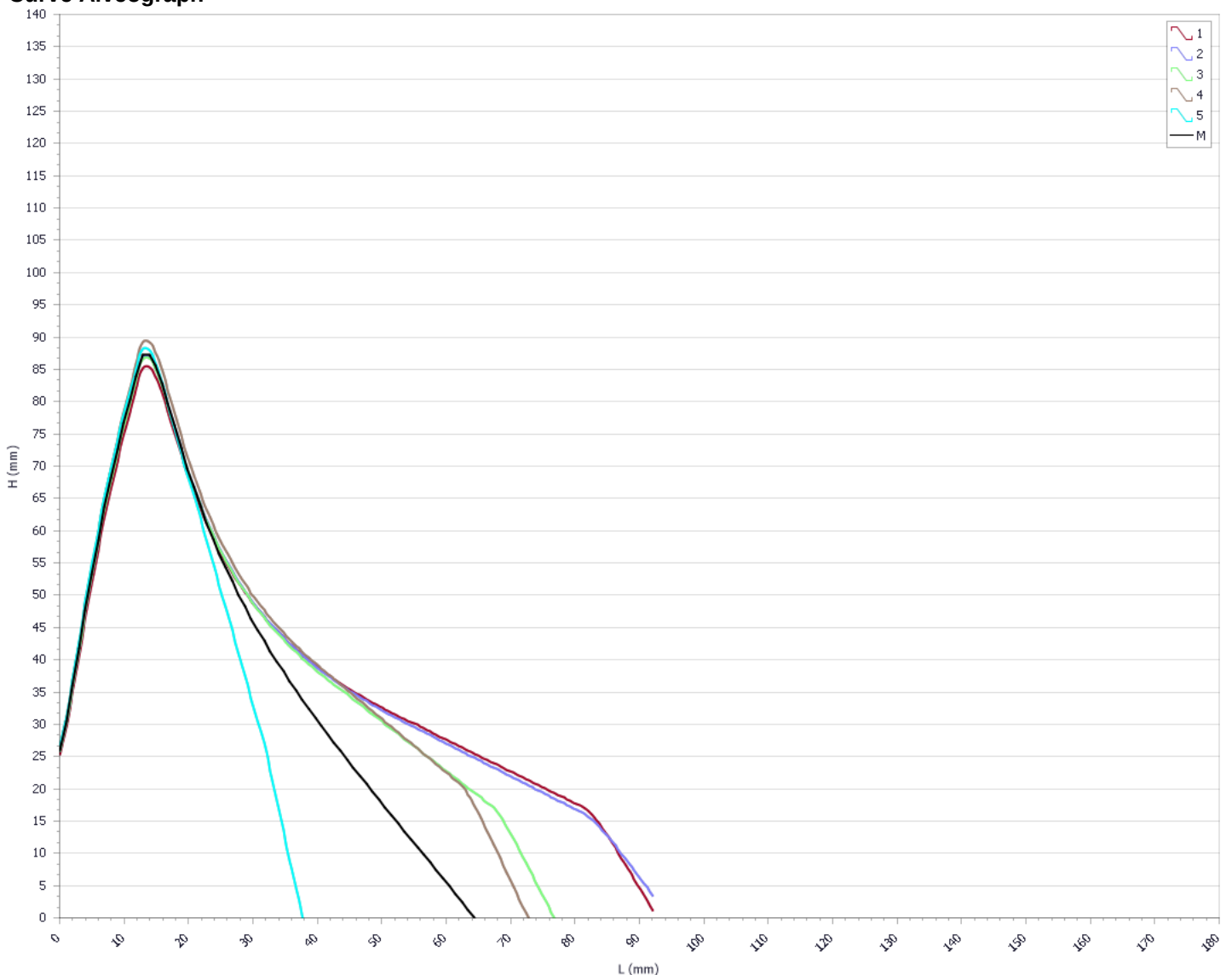
Settings

humidity : 65,4 %
Moisture content : 13 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 133,82 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 96 mmH2O
L : 64 mm
G : 17,8
W : 175 10-4J
P/L : 1,5
Ie : 35,6 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230109[1754]
Test name : 25184
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 4:17:59 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 20,5 °C
Mixer : 23,9 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,2 °C

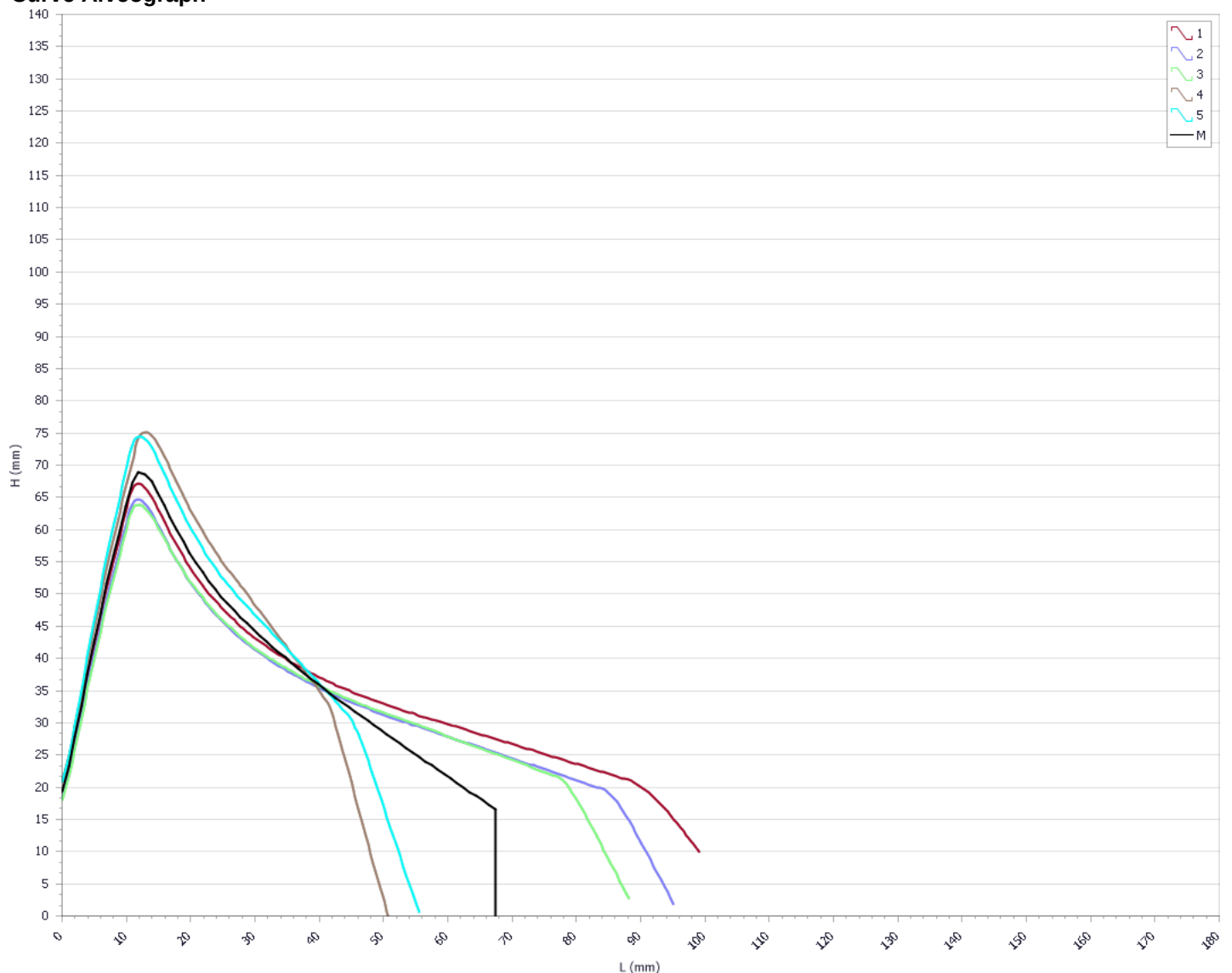
Settings

humidity : 64,4 %
Moisture content : 13,7 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 130,74 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 76 mmH2O
L : 67 mm
G : 18,2
W : 176 10-4J
P/L : 1,13
Ie : 52,5 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602230110[1755]
Test name : 25185
Comments :

Test date and hour : 2/23/2026 4:40:58 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 20,2 °C
Mixer : 24,3 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,5 °C

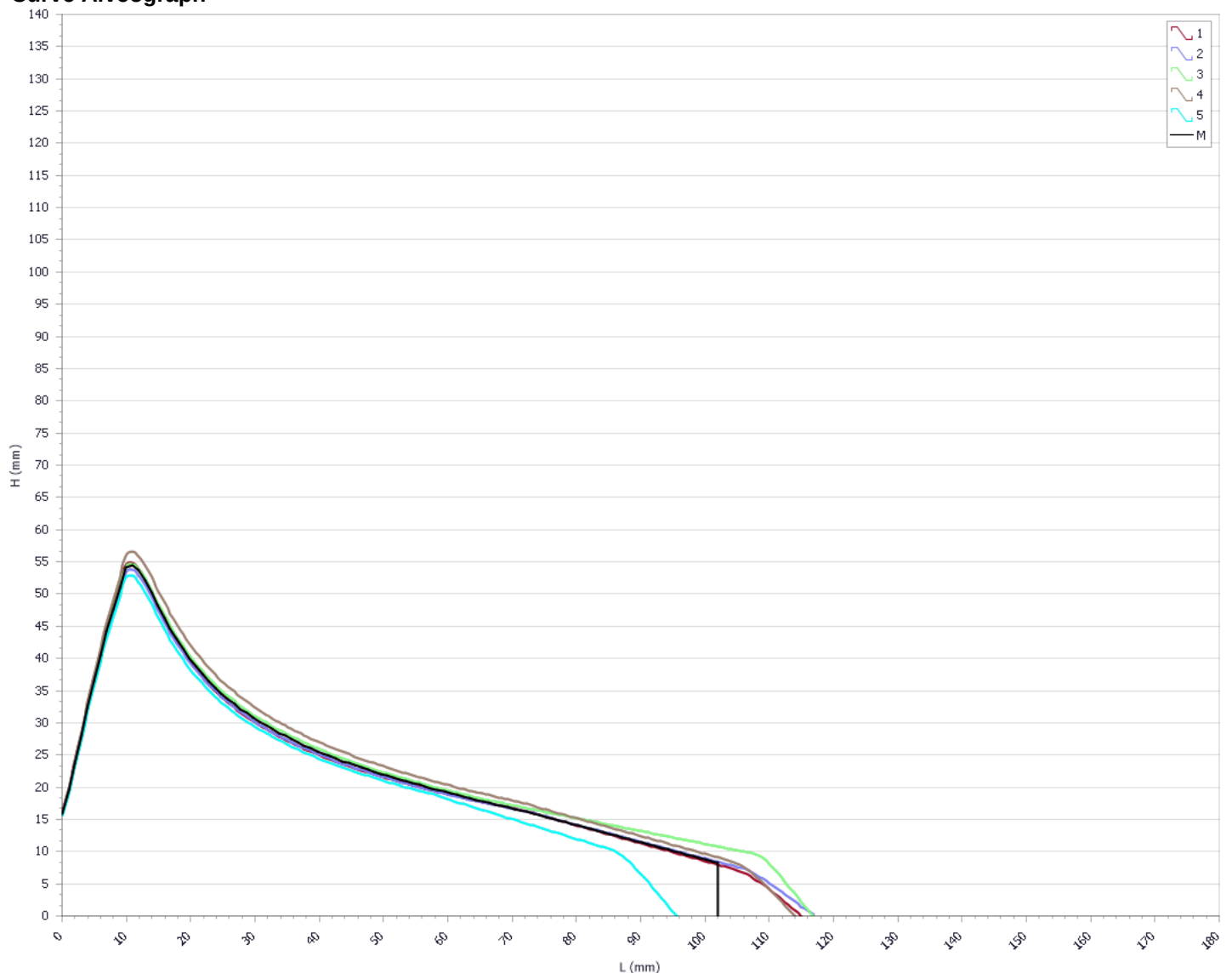
Settings

humidity : 57,4 %
Moisture content : 13,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 130,29 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 60 mmH2O
L : 102 mm
G : 22,4
W : 164 10-4J
P/L : 0,59
Ie : 47 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602250104[1768]
Test name : 25186
Comments :

Test date and hour : 2/25/2026 12:16:05 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,4 °C
Mixer : 23,5 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,2 °C

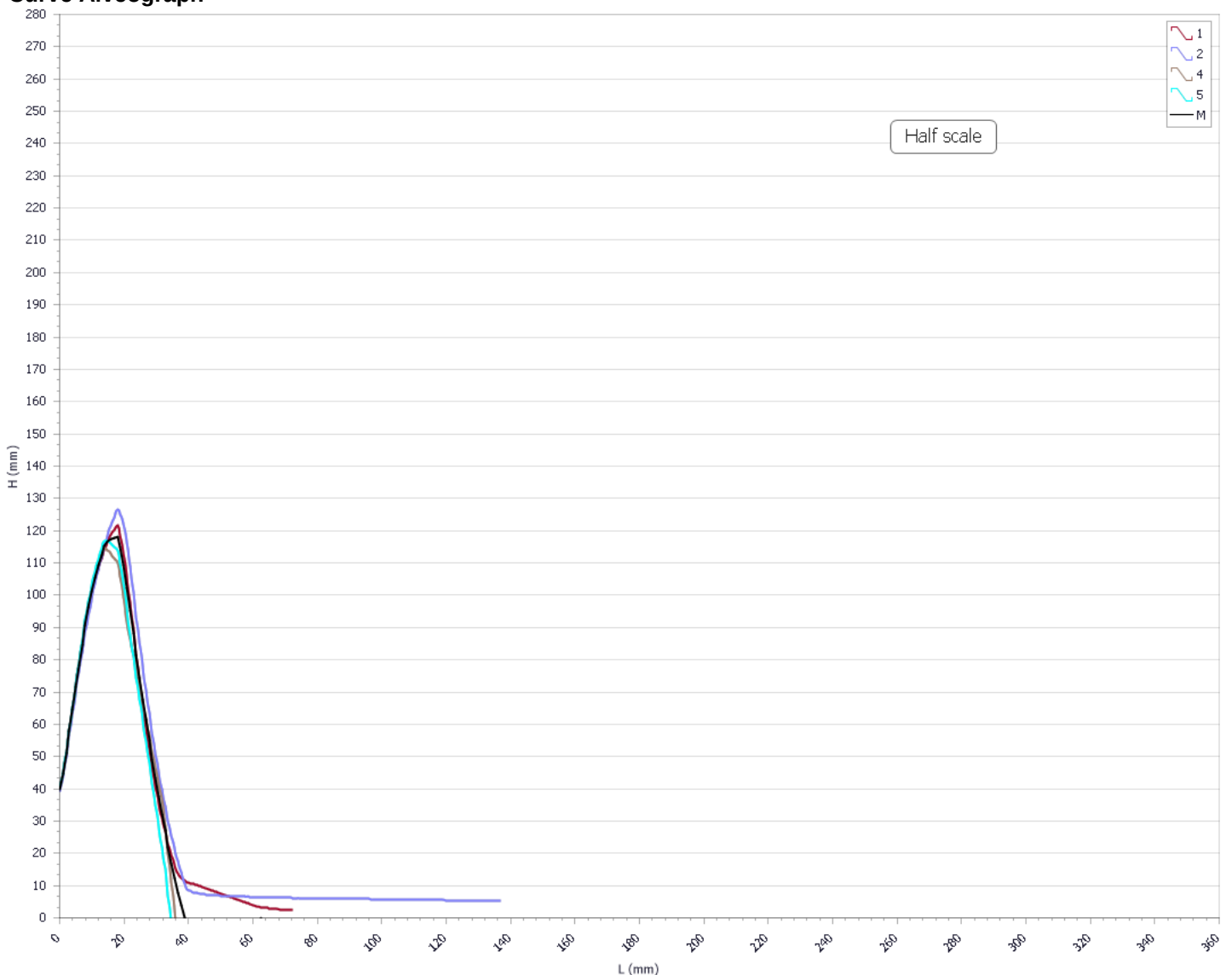
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 12,75 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 134,93 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 130 mmH2O
L : 62 mm
G : 17,5
W : 124 10-4J
P/L : 2,1

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240101[1756]
Test name : 25188
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 12:04:58 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,9 °C
Mixer : 23,7 °C
Resting chamber : 24,6 °C
Alveo chamber : 19,6 °C

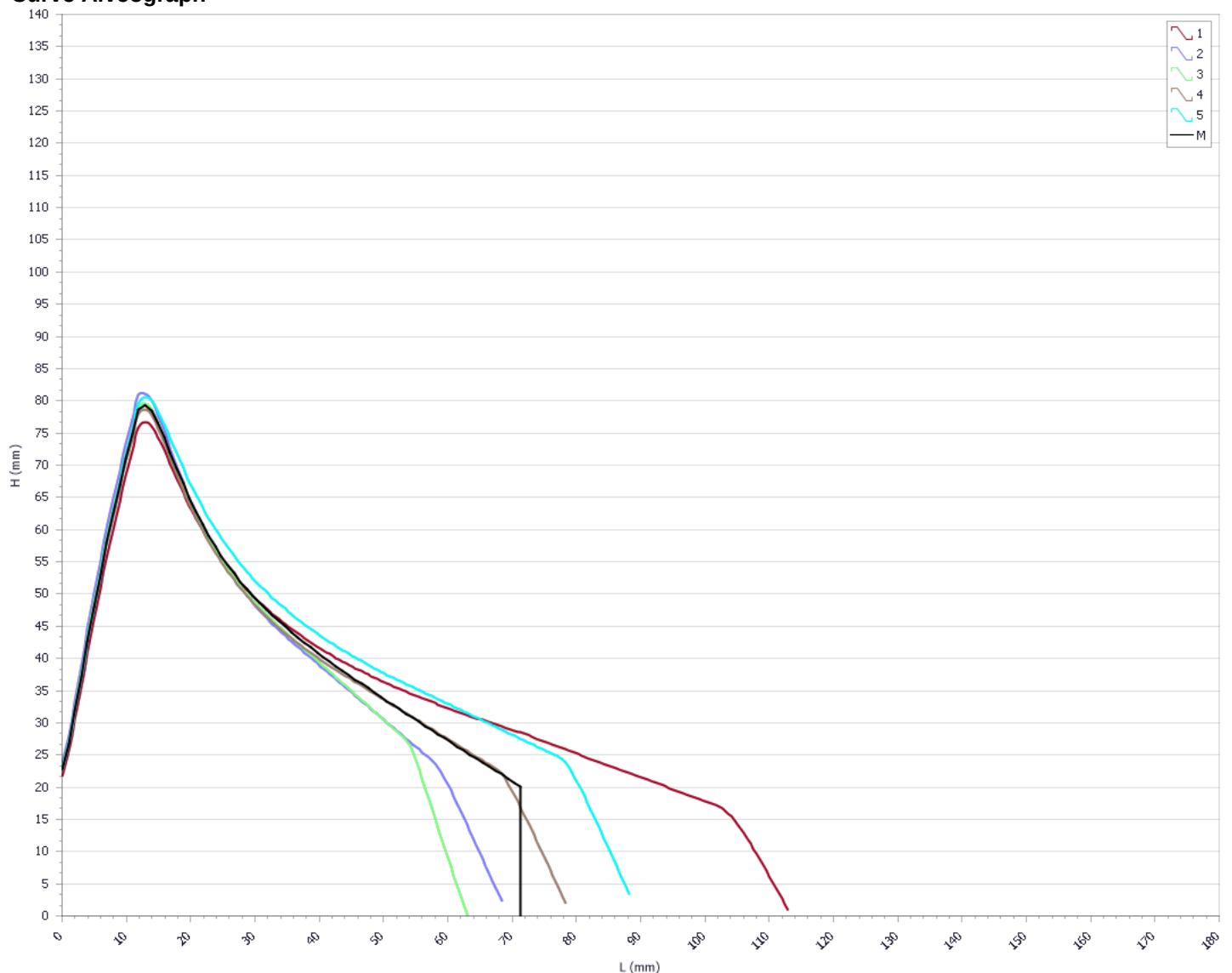
Settings

humidity : 59,4 %
Moisture content : 14,5 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 127,21 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 87 mmH2O
L : 71 mm
G : 18,7
W : 209 10-4J
P/L : 1,23
Ie : 51,6 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240102[1757]
Test name : 25189
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 12:23:40 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18 °C
Mixer : 23,7 °C
Resting chamber : 24,8 °C
Alveo chamber : 19,9 °C

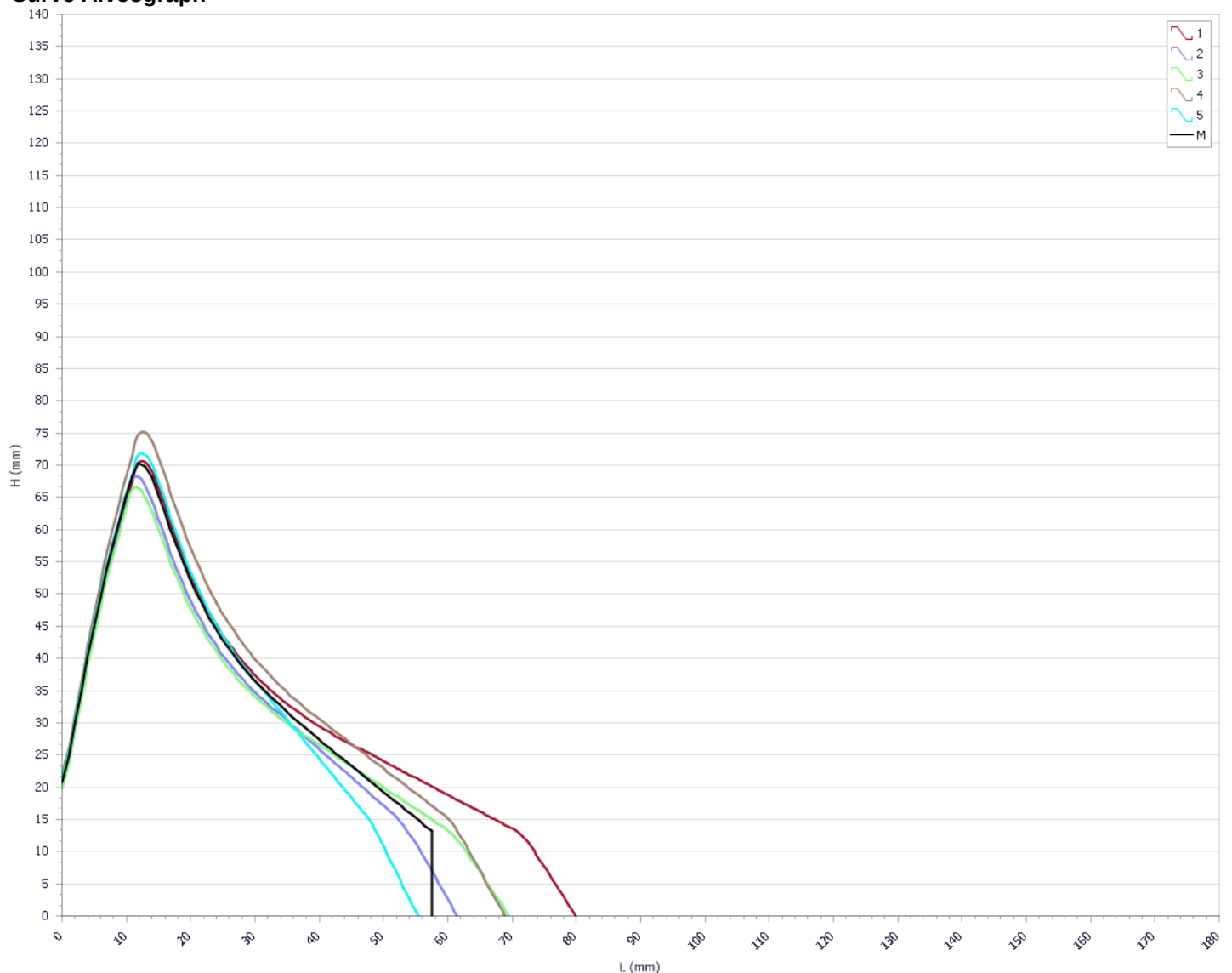
Settings

humidity : 65,4 %
Moisture content : 14,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,44 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 77 mmH2O
L : 57 mm
G : 16,8
W : 144 10-4J
P/L : 1,35
Ie : 39,4 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240103[1758]
Test name : 25190
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 1:54:02 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,6 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 20,5 °C

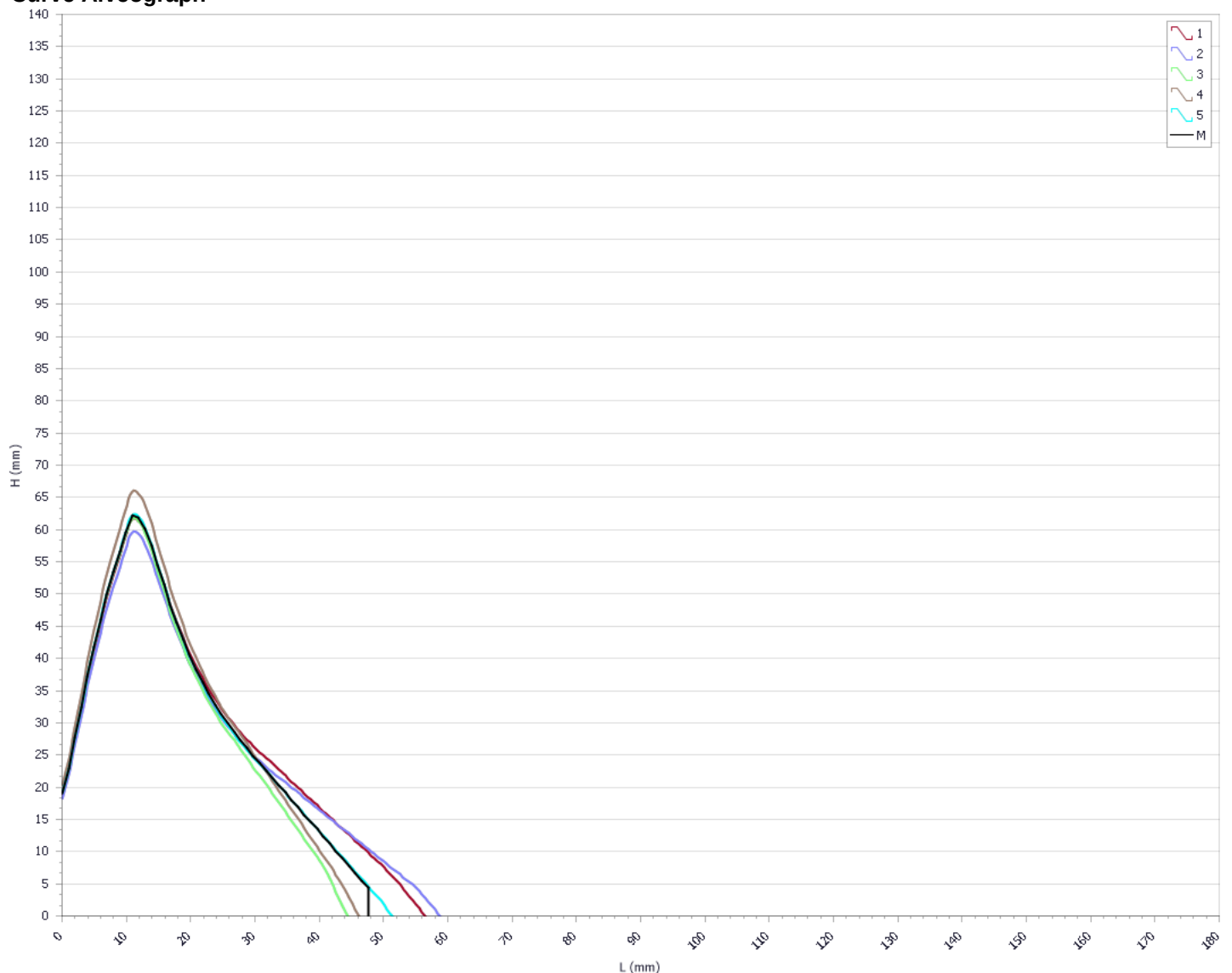
Settings

humidity : 66,4 %
Moisture content : 14,7 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 126,32 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 68 mmH2O
L : 47 mm
G : 15,2
W : 100 10-4J
P/L : 1,45
Ie : 21,7 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240104[1759]
Test name : 25192
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 2:14:29 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,9 °C
Mixer : 24,1 °C
Resting chamber : 25,1 °C
Alveo chamber : 19,8 °C

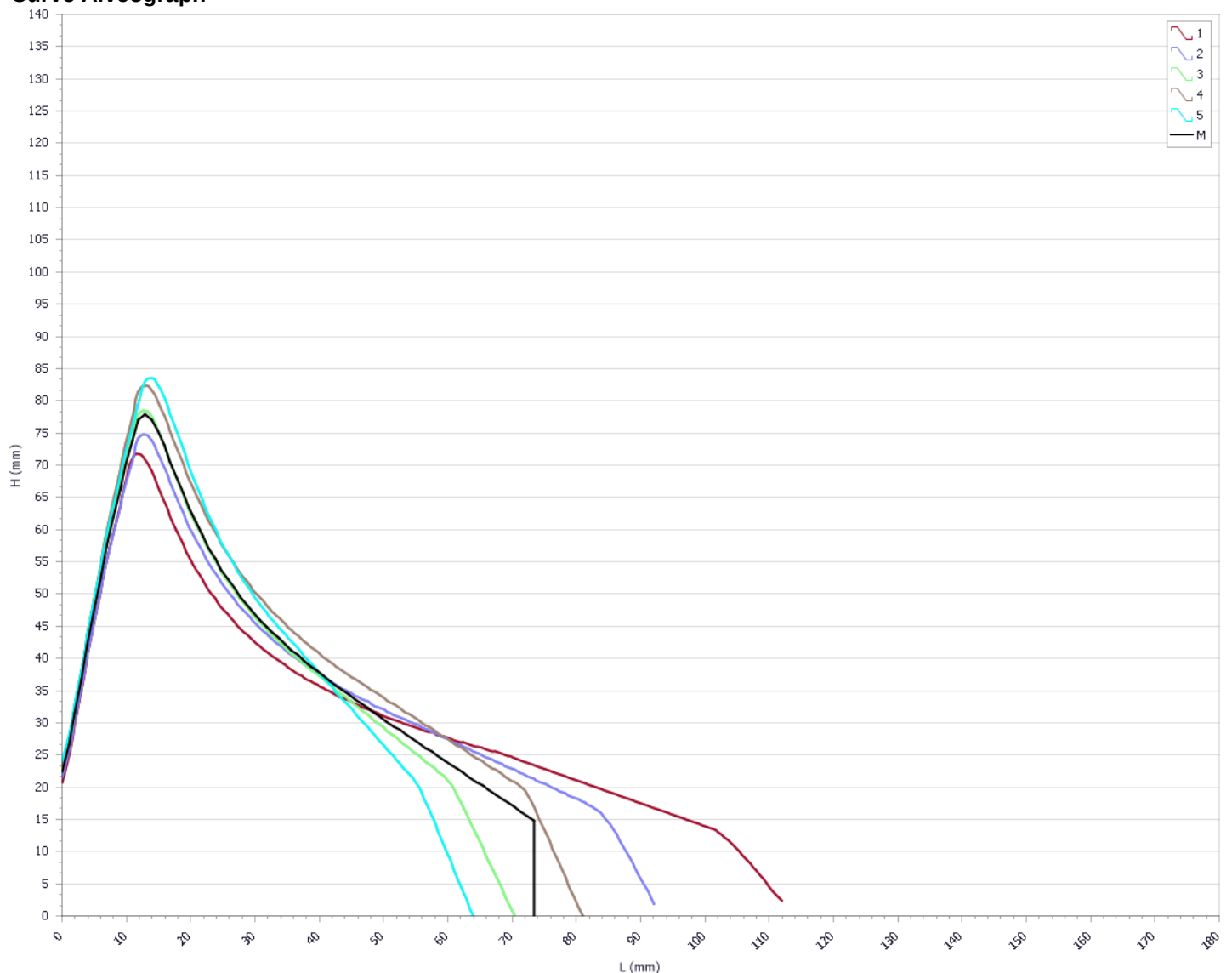
Settings

humidity : 66,4 %
Moisture content : 14,8 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,88 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 86 mmH2O
L : 73 mm
G : 19
W : 200 10-4J
P/L : 1,18
Ie : 48,9 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240105[1760]
Test name : 25193
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 2:36:59 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,9 °C
Mixer : 24,1 °C
Resting chamber : 25 °C
Alveo chamber : 19,9 °C

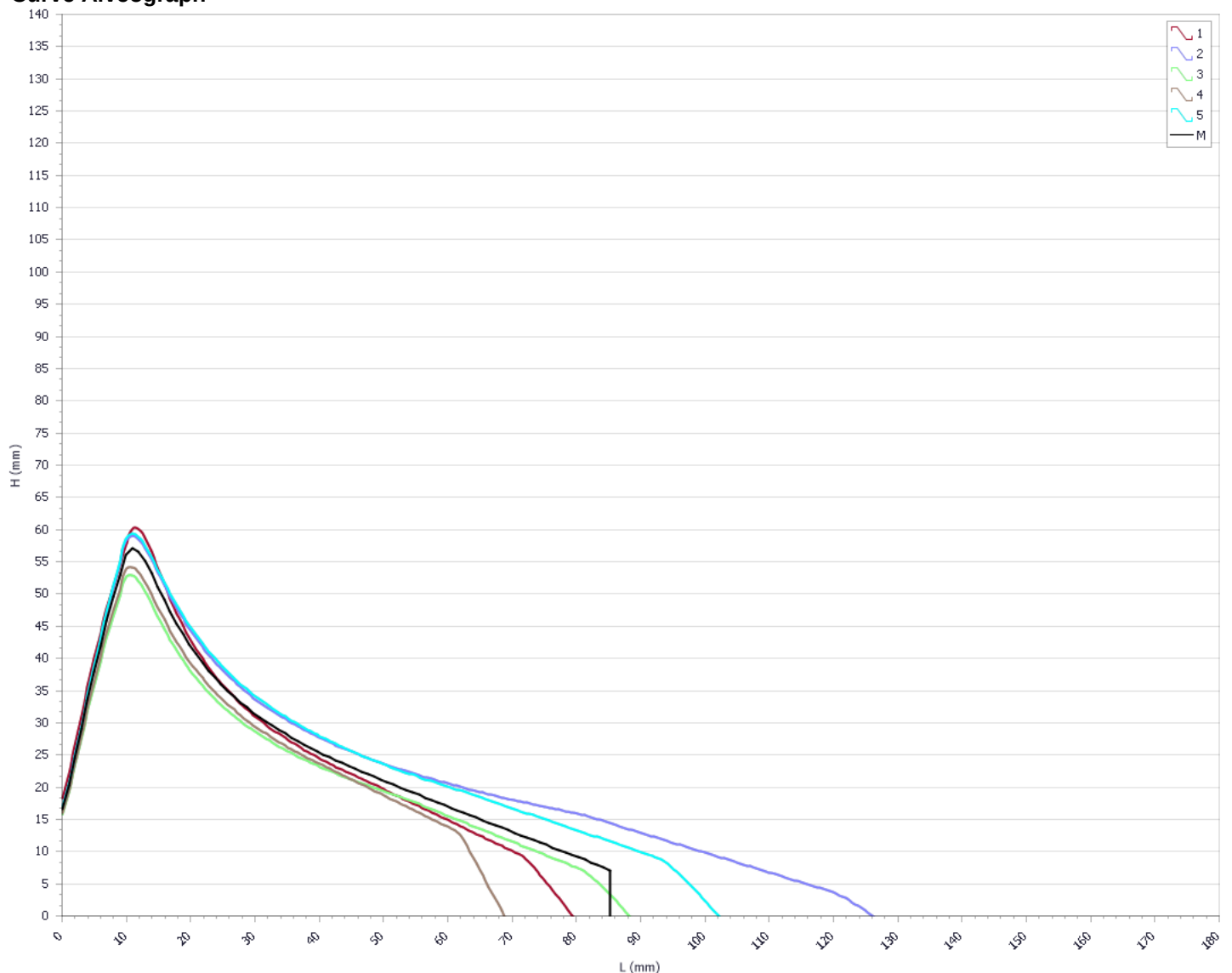
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 14,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,44 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 63 mmH2O
L : 85 mm
G : 20,5
W : 148 10-4J
P/L : 0,74
Ie : 44,8 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240106[1761]
Test name : 25194
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 2:55:35 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,8 °C
Mixer : 23,9 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,7 °C

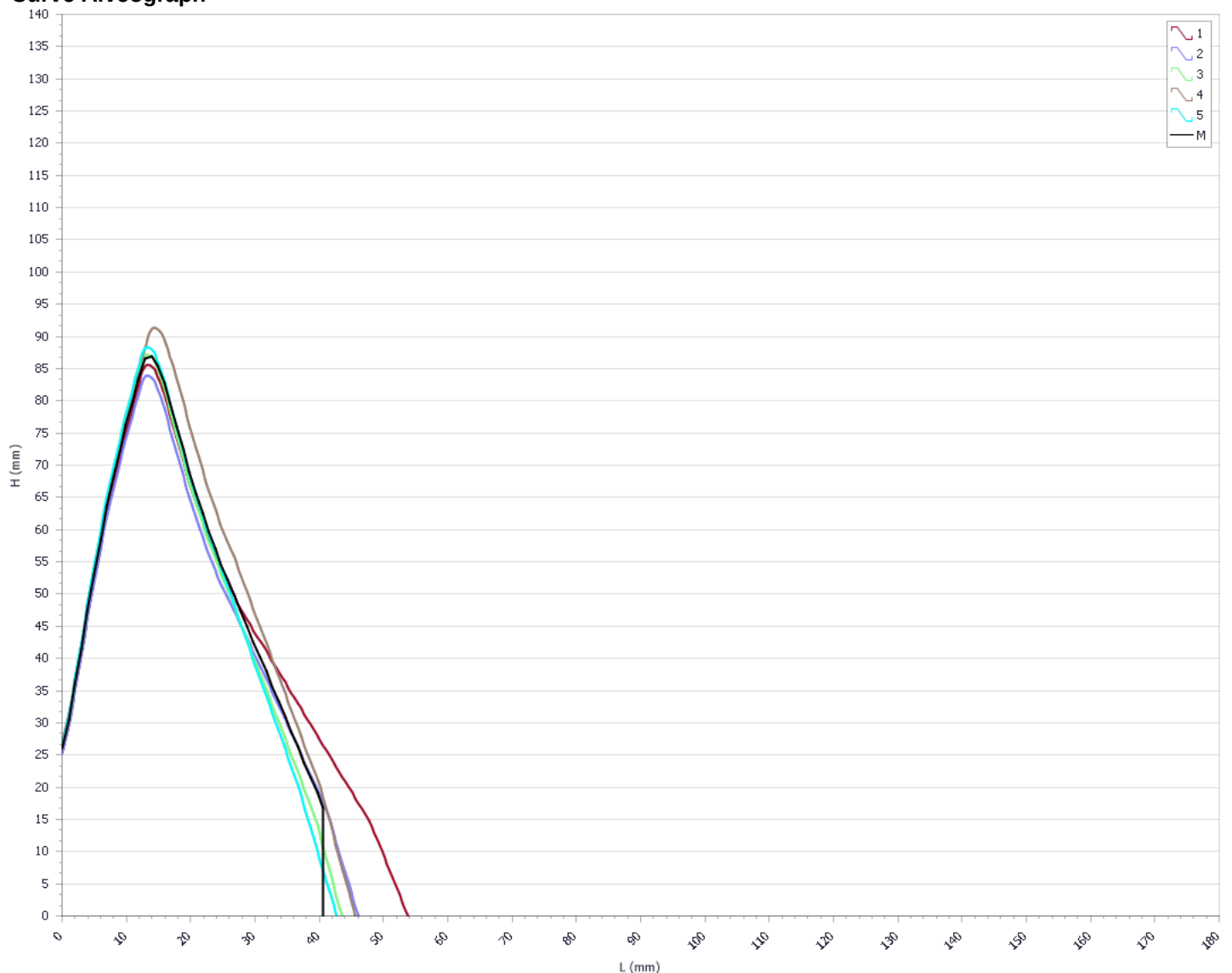
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 14,9 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125,44 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 96 mmH2O
L : 40 mm
G : 14
W : 144 10-4J
P/L : 2,4
Ie : 22 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240107[1762]
Test name : 25196
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 3:19:40 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 20 °C
Mixer : 24,2 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,7 °C

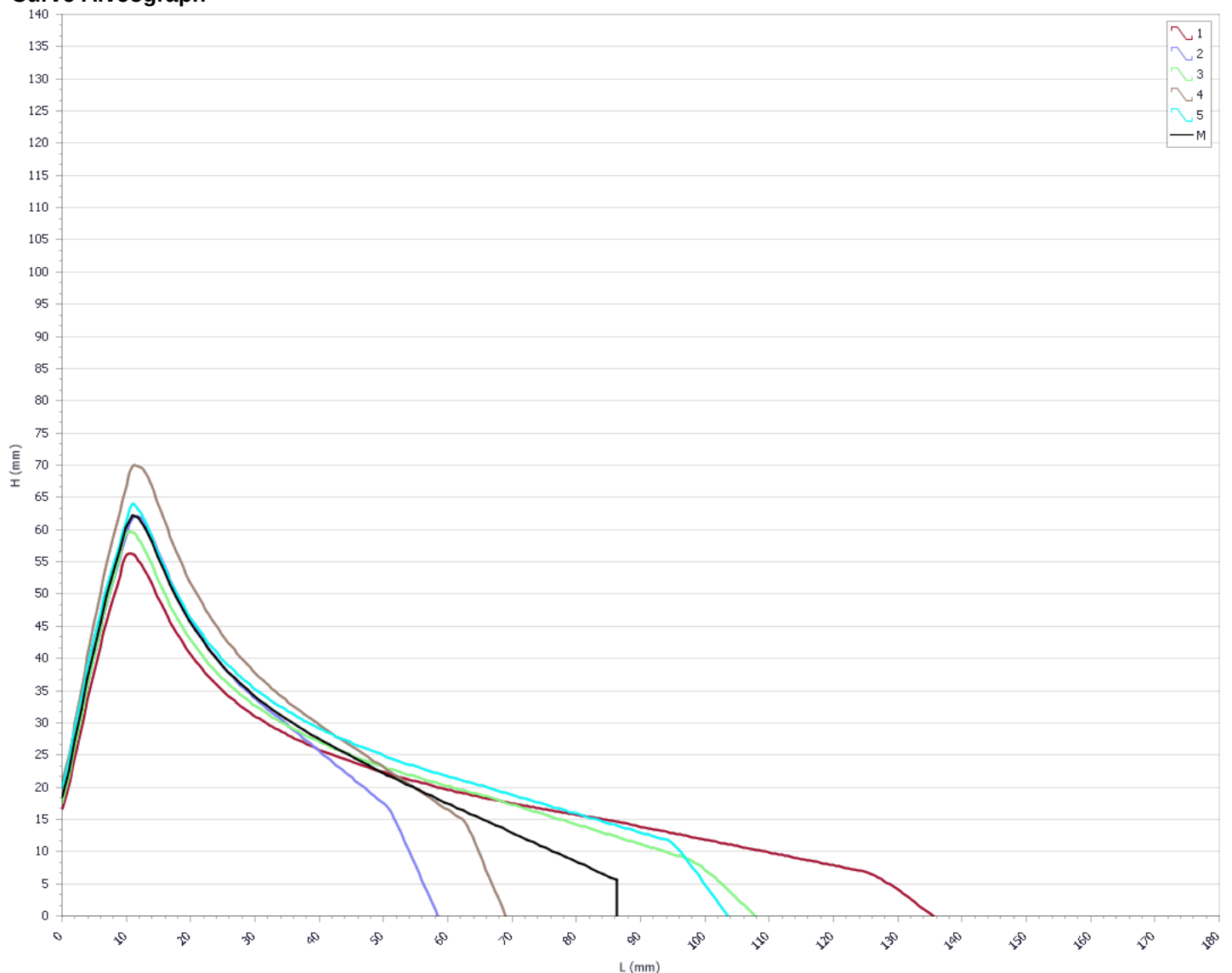
Settings

humidity : 63,4 %
Moisture content : 14,5 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 127,21 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 68 mmH2O
L : 85 mm
G : 20,5
W : 159 10-4J
P/L : 0,8
Ie : 44,5 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240108[1763]
Test name : 25197
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 3:39:03 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,9 °C
Mixer : 24,3 °C
Resting chamber : 24,9 °C
Alveo chamber : 20,7 °C

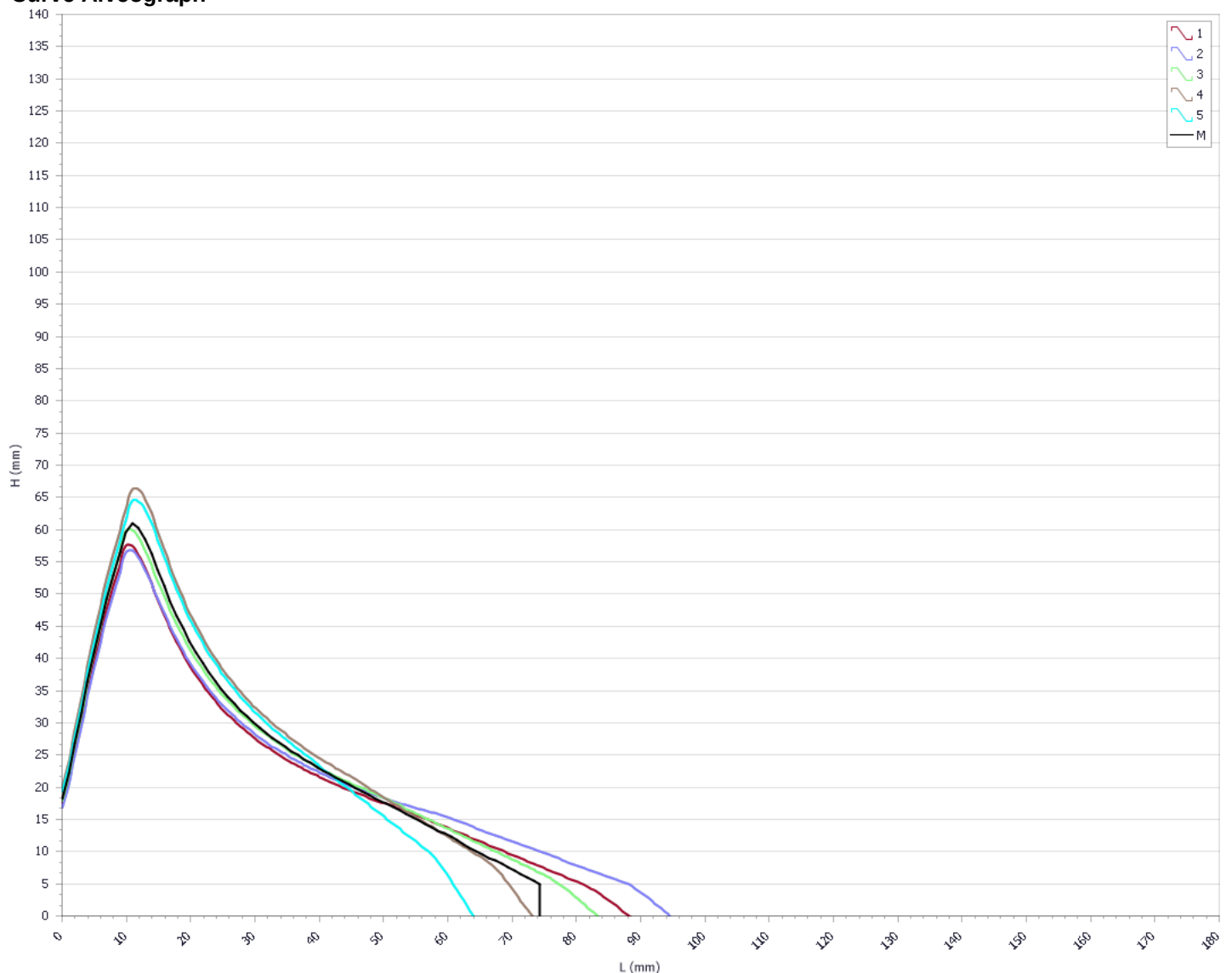
Settings

humidity : 59,4 %
Moisture content : 13,7 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 130,74 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 67 mmH2O
L : 73 mm
G : 19
W : 134 10-4J
P/L : 0,92
Ie : 38 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602240109[1764]
Test name : 25199
Comments :

Test date and hour : 2/24/2026 3:59:16 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,9 °C
Mixer : 24,3 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 20,5 °C

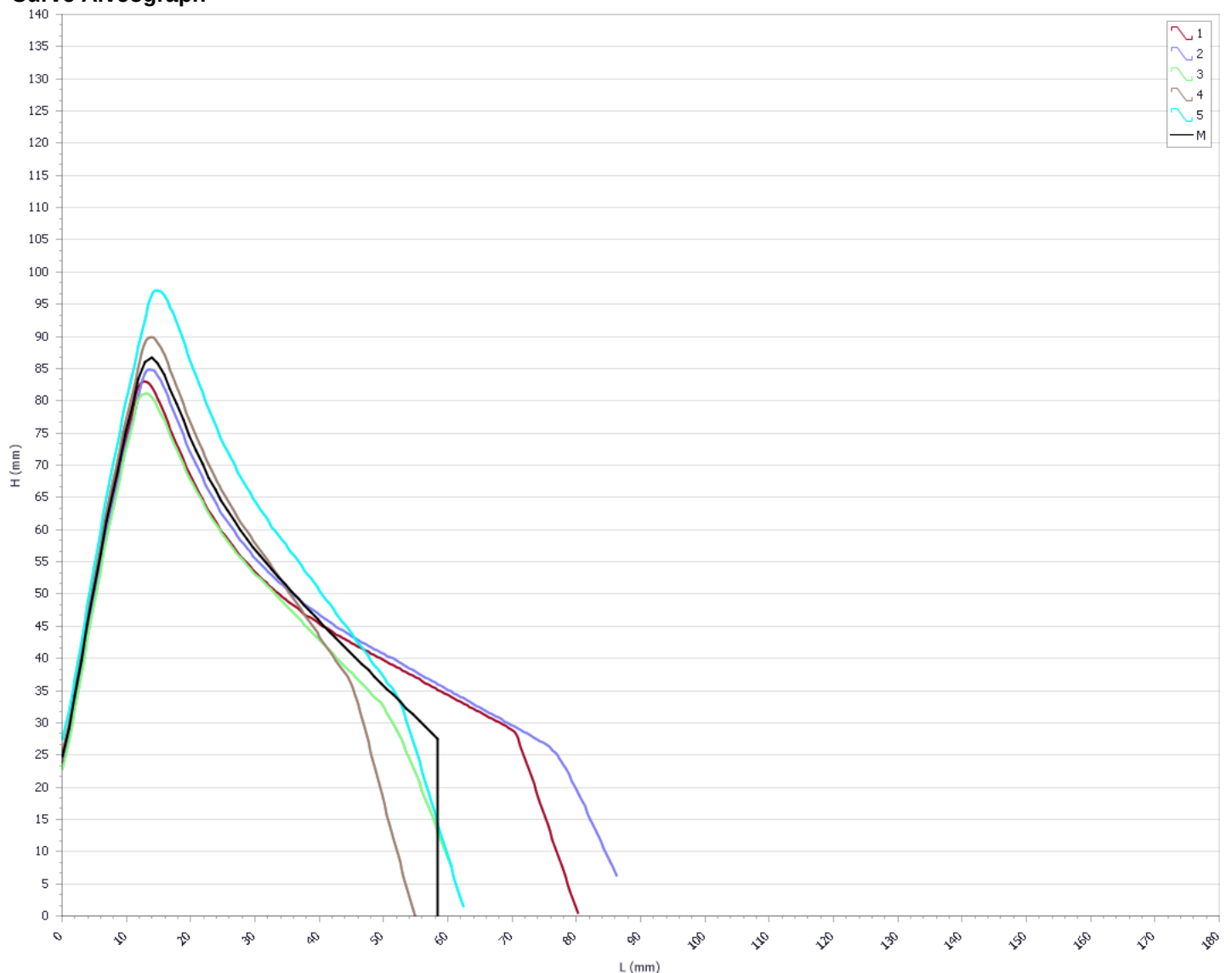
Settings

humidity : 63,4 %
Moisture content : 15 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 125 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 95 mmH2O
L : 58 mm
G : 16,9
W : 208 10-4J
P/L : 1,64
Ie : 53,3 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602250103[1767]
Test name : 25200
Comments :

Test date and hour : 2/25/2026 11:54:53 AM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,4 °C
Mixer : 24,3 °C
Resting chamber : 25,2 °C
Alveo chamber : 19,8 °C

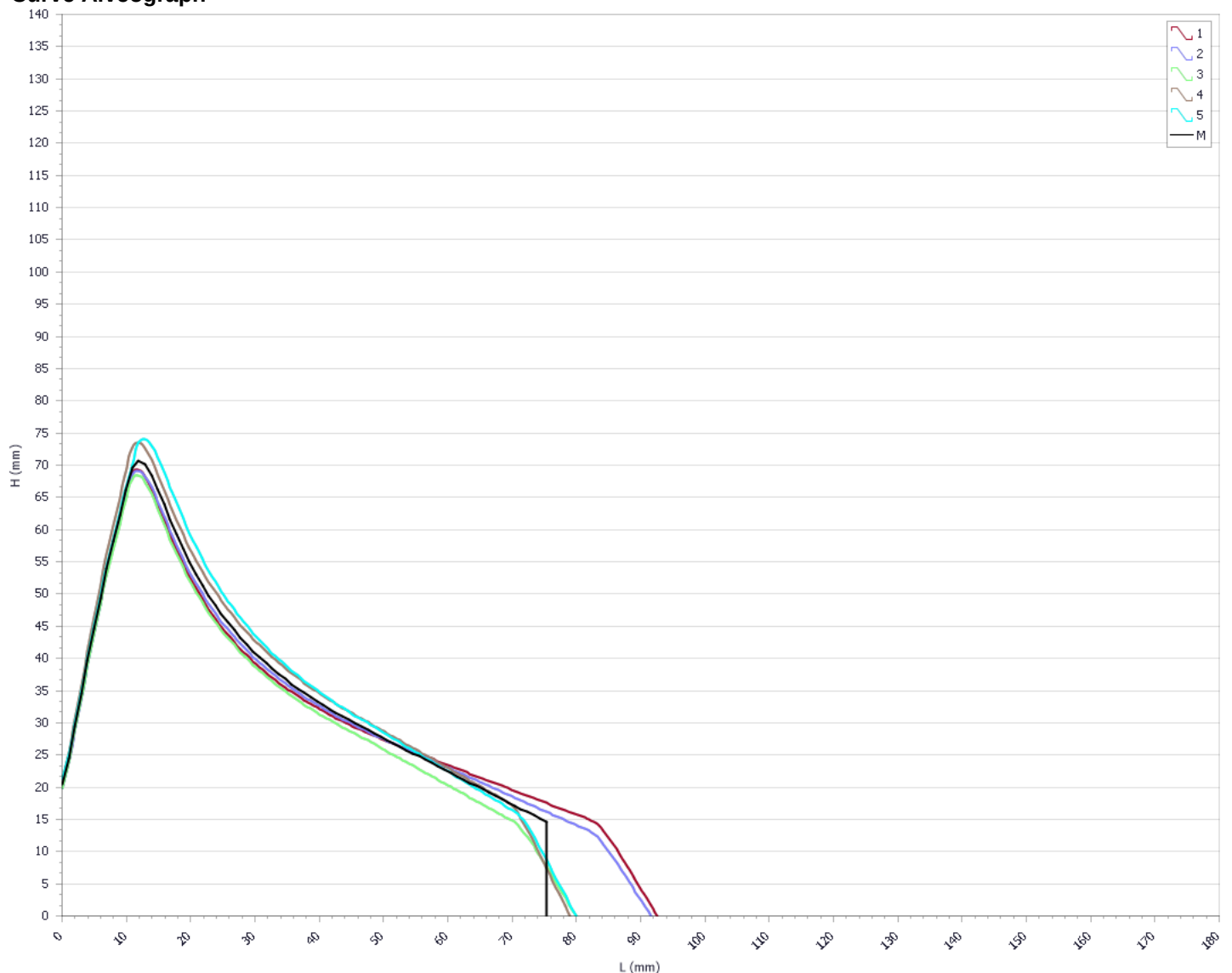
Settings

humidity : 63,4 %
Moisture content : 14,5 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 127,21 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 78 mmH2O
L : 75 mm
G : 19,2
W : 182 10-4J
P/L : 1,04
Ie : 47,1 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602250101[1765]
Test name : 25202
Comments :

Test date and hour : 2/25/2026 11:14:00 AM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 21,4 °C
Mixer : 23,4 °C
Resting chamber : 24,8 °C
Alveo chamber : 19,9 °C

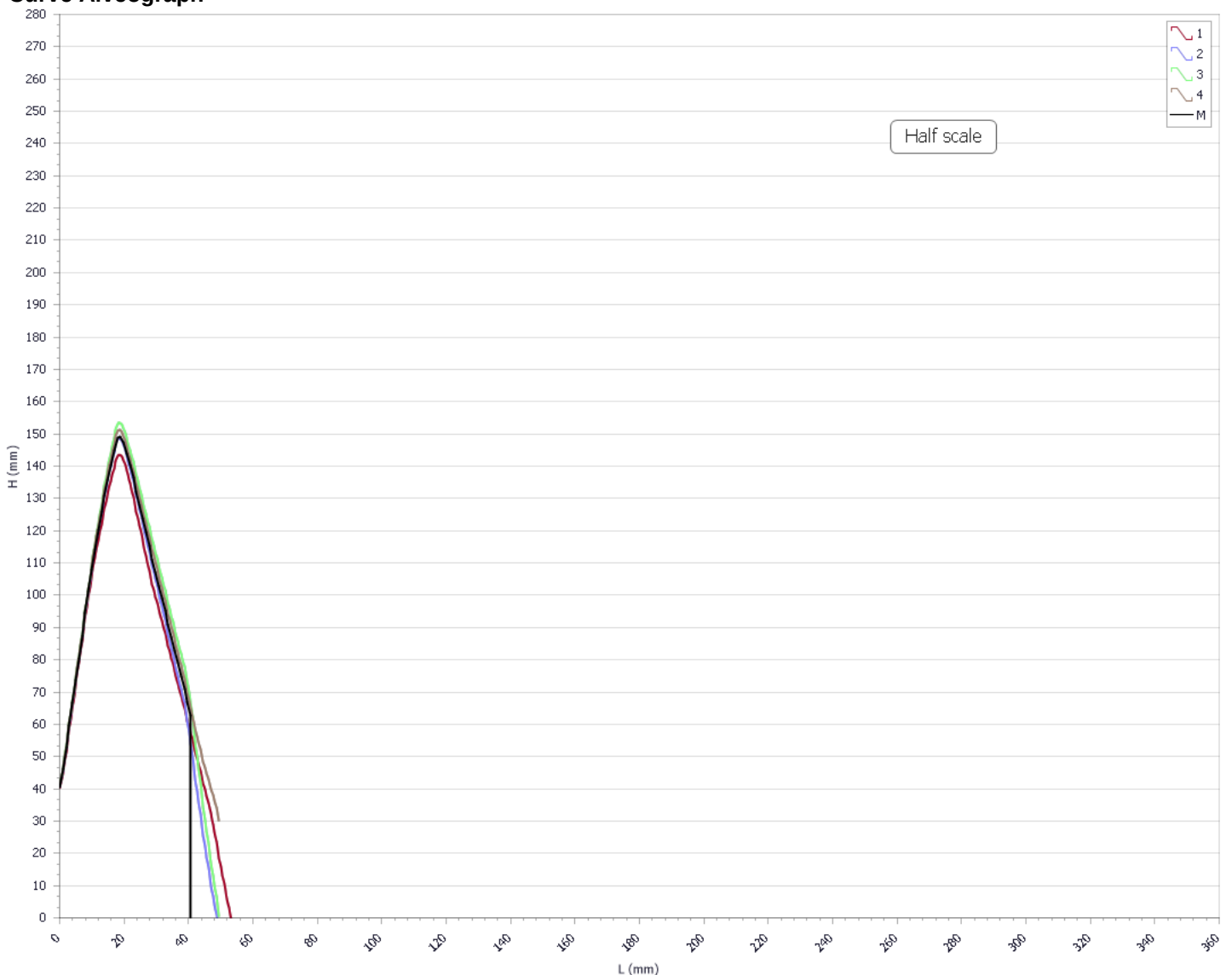
Settings

humidity : 58,4 %
Moisture content : 14,6 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 126,76 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 164 mmH2O
L : 40 mm
G : 14
W : 280 10-4J
P/L : 4,1
Ie : 44,8 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602250102[1766]
Test name : 25203
Comments :

Test date and hour : 2/25/2026 11:32:31 AM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 18,6 °C
Mixer : 23,9 °C
Resting chamber : 24,5 °C
Alveo chamber : 20,2 °C

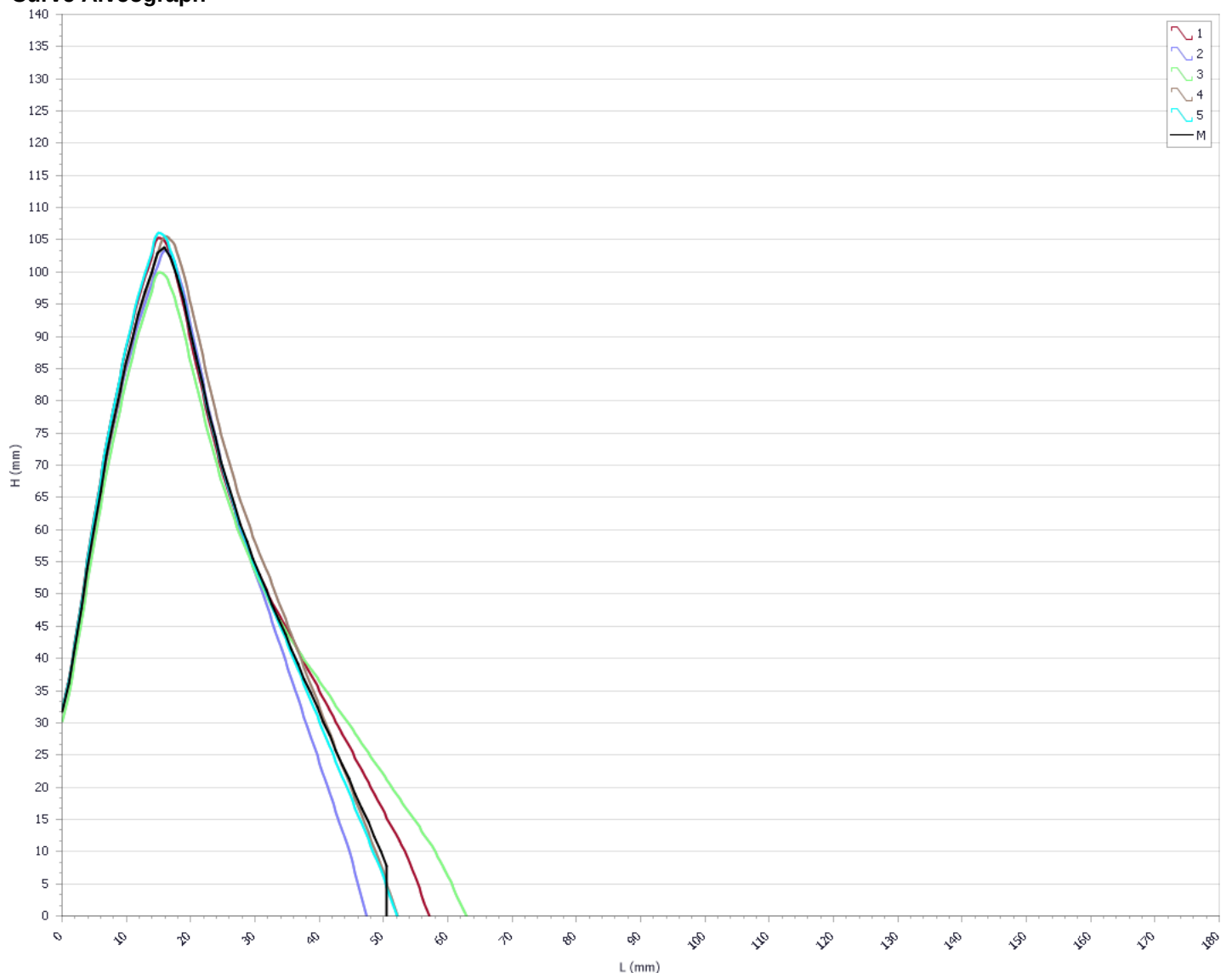
Settings

humidity : 61,4 %
Moisture content : 14,1 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 128,97 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 114 mmH2O
L : 50 mm
G : 15,7
W : 192 10-4J
P/L : 2,28
Ie : 31,3 %

Curve Alveograph



SocTrade
Literaturna
65000, Odesa, UKRAINE
+380 48 757 87 88

CHOPIN Technologies
20 avenue Marcellin Berthelot
92390, Villeneuve-la-Garenne, FRANCE
+33 1 41 47 50 33

Protocol : Alveograph CH
File name : 2602250105[1769]
Test name : 25204
Comments :

Test date and hour : 2/25/2026 12:39:38 PM
Partner name : CHOPIN Technologies
Product : Industrial wheat flour
S/N : 206
A. : 1.4.0

Temperature

Water : 19,9 °C
Mixer : 24 °C
Resting chamber : 25,1 °C
Alveo chamber : 20,8 °C

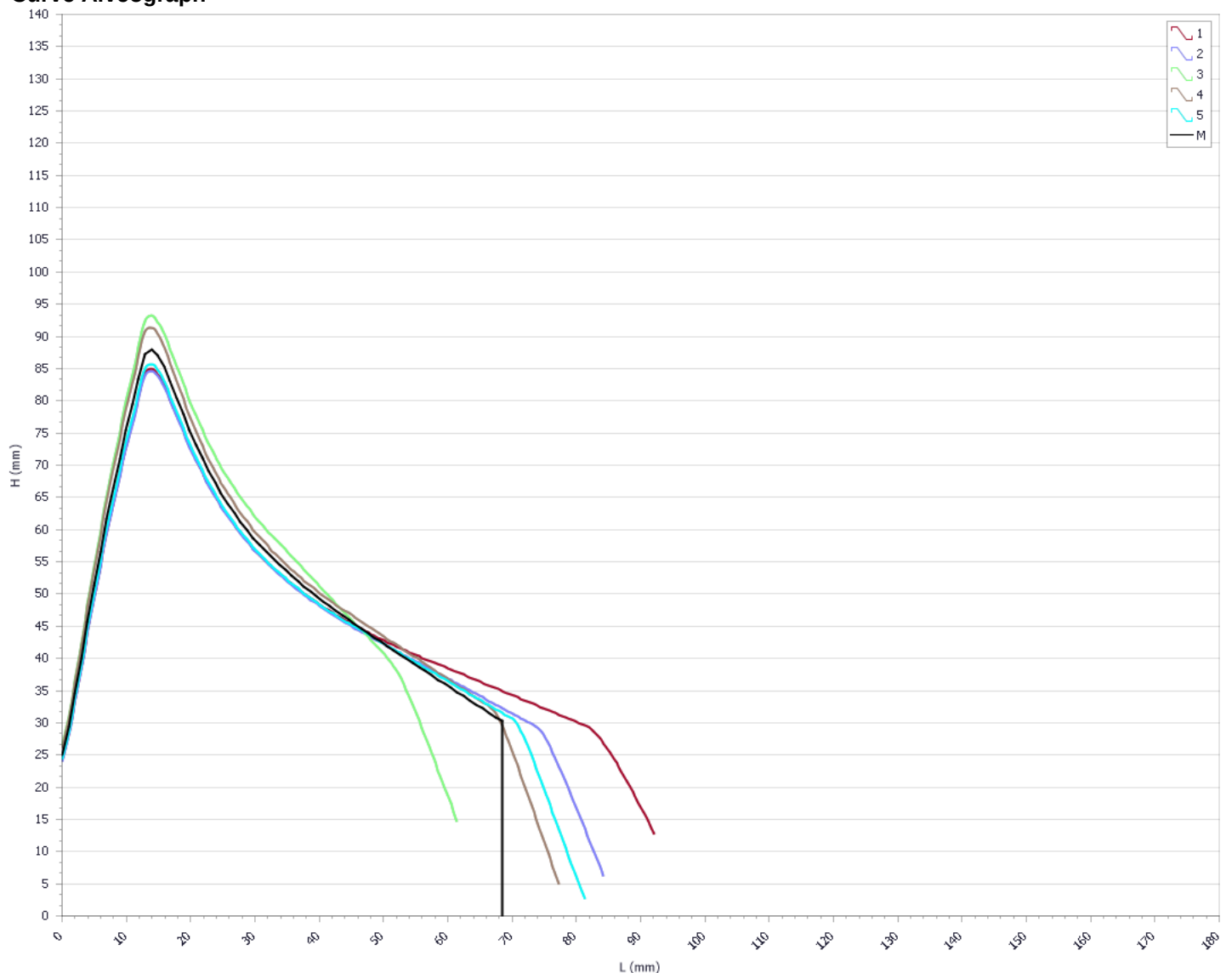
Settings

humidity : 62,4 %
Moisture content : 15,1 %
Hydration : 50 %
Hydration basis : B15% H2O
Water quantity : 124,56 mL
Flour weight : 250 g

Results standard

P : 97 mmH2O
L : 68 mm
G : 18,3
W : 241 10-4J
P/L : 1,43
Ie : 56,4 %

Curve Alveograph



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 145

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25116
Підприємство:	ТОВ "АГРО-ЮГ-СЕРВІС" (ТМ "АМІНА")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	12.01.2026
Дата(и) випробувань:	12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		145	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 145

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



**ANALYST
MEMBER**

FOSFA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 145

Пестициди нижче межі кількісного визначення

AGM-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlorofluorid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Edifenphos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

AGM-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinothyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfeninfos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfeninfos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozone < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDT < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfeninfos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluorid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthion < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 145

Paclobutrazol < 0.005*
Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Propham < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlorid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflusaluron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentazone < 0.005*
 Tebuthiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cinidon-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypop < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfamuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypop-methyl and Haloxypop-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 146

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25117
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	12.01.2026
Дата(и) випробувань:	12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		146	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Т-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 146

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 146

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDT < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylar < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalone < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 146

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiadiprid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufururon-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cindion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 144

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25119
Підприємство:	ТОВ "НОВОУКРАЇНСЬКИЙ КХП" (ТМ "ХЛИБОДАР")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	12.01.2026
Дата(и) випробувань:	12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		144	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 144

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 144

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Edifenphos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthion < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirofexin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalonil < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 144

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiadiprid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflusaluron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cindion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 147

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25120 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 12.01.2026 12.01.2026-14.01.2026
--	---

Результати випробувань

Реєстраційний номер		147	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 147

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 147

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastobin < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDT < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirofexin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethinyl < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxyrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 147

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiadiprid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflusaluron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cinidon-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirimfos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3858

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25121
Підприємство:	ТОВ "АНДРУШЕВСЬКИЙ ЕЛЕВАТОР" / ТОВ "МЛИН БАЗА"
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3858-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3858

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитация згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3858

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinfos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinfos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinfos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethinyl < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalone < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3858

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluzazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufusulfuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cindion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzafop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Протокол лабораторних
 випробувань сформований:
 Затверджено та підписано
 Директором в Одесі 14.01.2026

Михайло ЧЕРВОНІС

Тетяна СЕМКОВА

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3842

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25124
Підприємство:	ТОВ "ВАСИЛЬКІВХЛІБПРОДУКТ" (ТМ "КУЛІНІЧІ")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Pirimiphos methyl, ppm	АГМ-19 (GC/MS/MS)	0.023	0.005 ppm
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3842

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



201029
Випробування



**ANALYST
MEMBER**

FOSFA INTERNATIONAL | 24/25



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3842

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozone < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Acephate < 0.005*
Aldicarb < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobin < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacryfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isophenphos-methyl < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Procydimidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Penthotoate < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Fonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Meprothion < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

Abamectin < 0.005*
Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfoxide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethiprole < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotetryne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*

Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycar < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*
Paclobutrazol < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3842

Penconazole < 0.005*	Phenmedipham < 0.005*	Picoxystrobin < 0.005*	Piperonyl butoxide < 0.005*
Pirimicarb < 0.005*	Prochloraz < 0.005*	Promecarb < 0.005*	Prometon < 0.005*
Prometryne < 0.005*	Propamocarb free base < 0.005*	Propargite < 0.005*	Propam < 0.005*
Propiconazole < 0.005*	Propoxur < 0.005*	Prothioconazole < 0.005*	Pymetrozine < 0.005*
Pyracarbolid < 0.005*	Pyraclostrobin < 0.005*	Pyridaben < 0.005*	Pyrimethanil < 0.005*
Pyriproxyfen < 0.005*	Quinoxifen < 0.005*	Rotenone < 0.005*	Secbumeton < 0.005*
Siduron < 0.005*	Simetryn < 0.005*	Spinetoram (J&L) < 0.005*	Spinosaad < 0.005*
Spirodiclofen < 0.005*	Spiromesifen < 0.005*	Spirotetramat < 0.005*	Spiroxamine < 0.005*
Sulfentrazone < 0.005*	Tebuconazole < 0.005*	Tebufenozide < 0.005*	Tebuflufenpyrad < 0.005*
Tebuthiuron < 0.005*	Teflubenzuron < 0.005*	Temephos < 0.005*	Terbumeton < 0.005*
Terbutryn < 0.005*	Tetraconazole < 0.005*	Thiabendazole < 0.005*	Thiacloprid < 0.005*
Thiamethoxam < 0.005*	Thidiazuron < 0.005*	Thiobencarb < 0.005*	Thiofanox < 0.005*
Thiophanate-methyl < 0.005*	Triadimefon < 0.005*	Triadimenol < 0.005*	Trichlorfon < 0.005*
Tricyclazole < 0.005*	Trifloxystrobin < 0.005*	Triflumizole < 0.005*	Triflumuron < 0.005*
Triticonazole < 0.005*	Vamidothion < 0.005*	Zoxamide < 0.005*	Ferimzone < 0.005*
Anilofos < 0.005*	Azaconazole < 0.005*	Azamephipos < 0.005*	Azimsulfuron < 0.005*
Benoxacor < 0.005*	Bensulide < 0.005*	Bromacil < 0.005*	Bromoxynil < 0.005*
Butamifos < 0.005*	Cafenstrole < 0.005*	Chlorimuron-ethyl < 0.005*	Chromafenozide < 0.005*
Cinidon-ethyl < 0.005*	Clodinafop-propargyl < 0.005*	Clomeprop < 0.005*	Cloquintocet-mexyl < 0.005*
Cumyluron < 0.005*	Cyclanilide < 0.005*	Cyclosulfamuron < 0.005*	Cyflufenamid < 0.005*
Cyhalofop-butyl < 0.005*	Daimuron (Dymron) < 0.005*	Demeton-S-methyl < 0.005*	Dichlorprop < 0.005*
Diclocymet < 0.005*	Diclosulam < 0.005*	Diflufenican < 0.005*	Dimepiperate < 0.005*
Dimethametryn < 0.005*	Dimethirimol < 0.005*	Dimethylvinphos < 0.005*	Dioxathion < 0.005*
Disulfoton-sulfone < 0.005*	Ditalimfos < 0.005*	Dithiopyr < 0.005*	Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
Ethoprophos < 0.005*	Ethychlozate < 0.005*	Etrinfos < 0.005*	Fenothiocarb < 0.005*
Fenoxanil < 0.005*	Fenoxaprop-ethyl < 0.005*	Fensulfothion < 0.005*	Fenthion-sulfoxide < 0.005*
Flamprop-methyl < 0.005*	Fluacrypyrim < 0.005*	Fluazifop < 0.005*	Fluazuron < 0.005*
Fluopicolide < 0.005*	Fluthiacet-methyl < 0.005*	Fomesafen < 0.005*	Foramsulfuron < 0.005*
Fosthiazate < 0.005*	Haloxypfop < 0.005*	Haloxypfop-methyl and Haloxypfop-P-	Imazaquin < 0.005*
Imibenconazole < 0.005*	Inabefide < 0.005*	Indanofan < 0.005*	Iprobenfos < 0.005*
Isofenphos < 0.005*	Isofenphos-oxon < 0.005*	Isoprothiolane < 0.005*	Isouron < 0.005*
Isoxadifen-ethyl < 0.005*	Isoxathion < 0.005*	Mecarbam < 0.005*	Mefenpyr-diethyl < 0.005*
Methiocarb-sulfoxide < 0.005*	Metolcarb < 0.005*	Metosulam < 0.005*	Molinate < 0.005*
Naled (Dibrom) < 0.005*	Naptalam < 0.005*	Oxaziclonemefone < 0.005*	Oxycarboxin < 0.005*
Oxydemeton-methyl < 0.005*	Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*	Penoxsulam < 0.005*	Penthiopyrad < 0.005*
(cis-, trans-) Permethrin < 0.005*	Phenothrin (isomer) < 0.005*	Picolinafen < 0.005*	Primisulfuron-methyl < 0.005*
Pyraflufen-ethyl < 0.005*	Pyrazoxifen < 0.005*	Pyrethrin I < 0.005*	Pyrethrin II < 0.005*
Pyributicarb < 0.005*	Pyridalyl < 0.005*	Pyrifenoxy < 0.005*	Pyroquilon < 0.005*
Quinoclamine < 0.005*	Quizalofop-ethyl < 0.005*	Sethoxydim < 0.005*	Spinosyn A < 0.005*
Spinosyn D < 0.005*	Sulfosulfuron < 0.005*	Tebupirifos < 0.005*	Thifluzamide < 0.005*
Thiocyclam < 0.005*	Thiofanox-sulfoxide < 0.005*	Thiophanate-ethyl < 0.005*	Tolfenpyrad < 0.005*
Tralkoxydim < 0.005*	Tribenuron-methyl < 0.005*	Trifloxysulfuron < 0.005*	Triflusaluron-methyl < 0.005*
Triforine < 0.005*			

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3849

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25128
Підприємство:	НАШ МЛИН
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3849-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3849

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3849

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacryfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalone < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3849

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolifenpyrad < 0.005*
 Triflusaluron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cindion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Протокол лабораторних
 випробувань сформований:
 Затверджено та підписано
 Директором в Одесі 14.01.2026

Михайло ЧЕРВОНІС

Тетяна СЕМКОВА

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3859

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25131
Підприємство:	ТОВ "КАЛУСЬКИЙ КХП" (ТМ "Millino")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3859-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3859

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



**ANALYST
MEMBER**

FOSFA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3859

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofuanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDT < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluandil < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethiprole < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3859

Paclobutrazol < 0.005*
Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflufuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluzuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cindion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3843

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Підприємство: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25134 ТОВ "ЕК ЗЕРНО ТОРГ" 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 22.12.2025 22.12.2025-01.01.2026
--	--

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3843-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3843

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



**ANALYST
MEMBER**
FOSFA INTERNATIONAL | 24/25



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3843

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylar < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalonil < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3843

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiadiprid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufusulfuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cindion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirimfos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Протокол лабораторних
 випробувань сформований:
 Затверджено та підписано
 Директором в Одесі 14.01.2026

Михайло ЧЕРВОНІС

Тетяна СЕМКОВА

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3860

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25137
Підприємство:	ТОВ "СВІТЛОВИДСЬК МЛИН" (ТМ "КАСКАД")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3860-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3860

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



201029
Випробування



**ANALYST
MEMBER**
FOSFA INTERNATIONAL | 24/25



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3860

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalonil < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3860

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufusulfuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cnidion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3846

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Підприємство: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25143 ТОВ "ДИКАНЬКАМЛИН" (ТМ "ДИКАНСЬКЕ") 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 22.12.2025 22.12.2025-01.01.2026
--	--

Результати випробувань

Реєстраційний номер	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Pirimiphos methyl, ppm	АГМ-19 (GC/MS/MS)	0.034	0.005 ppm
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3846

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



**ANALYST
MEMBER**
FOSFA INTERNATIONAL | 24/25



CONTROL UNION

AGMINTEST

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3846

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozone < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Acephate < 0.005*
Aldicarb < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluxoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metaxalyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinothyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazon ethyl < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isophenphos-methyl < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlorzoline < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraaxon-methyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylar < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Procydimidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Penthoate < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Benzazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Fonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Meprothion < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

Abamectin < 0.005*
Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfoxide < 0.005*
Azoxytobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethiprole < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotetryne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*

Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*
Paclobutrazol < 0.005*

Стр. 3 із 4

Ф/Пр-13-7.8/01 (редакція 03) від 29.01.2025



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



FOSEA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3846

Penconazole < 0.005*	Phenmedipham < 0.005*	Picoxystrobin < 0.005*	Piperonyl butoxide < 0.005*
Pirimicarb < 0.005*	Prochloraz < 0.005*	Promecarb < 0.005*	Prometon < 0.005*
Prometryne < 0.005*	Propamocarb free base < 0.005*	Propargite < 0.005*	Propam < 0.005*
Propiconazole < 0.005*	Propoxur < 0.005*	Prothioconazole < 0.005*	Pymetrozine < 0.005*
Pyracarbolid < 0.005*	Pyraclostrobin < 0.005*	Pyridaben < 0.005*	Pyrimethanil < 0.005*
Pyriproxyfen < 0.005*	Quinoxifen < 0.005*	Rotenone < 0.005*	Secbumeton < 0.005*
Siduron < 0.005*	Simetryn < 0.005*	Spinetoram (J&L) < 0.005*	Spinosaad < 0.005*
Spirodiclofen < 0.005*	Spiromesifen < 0.005*	Spirotetramat < 0.005*	Spiroxamine < 0.005*
Sulfentrazone < 0.005*	Tebuconazole < 0.005*	Tebufenozide < 0.005*	Tebuflufenpyrad < 0.005*
Tebuthiuron < 0.005*	Teflubenzuron < 0.005*	Temephos < 0.005*	Terbumeton < 0.005*
Terbutryn < 0.005*	Tetraconazole < 0.005*	Thiabendazole < 0.005*	Thiacloprid < 0.005*
Thiamethoxam < 0.005*	Thidiazuron < 0.005*	Thiobencarb < 0.005*	Thiofanox < 0.005*
Thiophanate-methyl < 0.005*	Triadimefon < 0.005*	Triadimenol < 0.005*	Trichlorfon < 0.005*
Tricyclazole < 0.005*	Trifloxystrobin < 0.005*	Triflumizole < 0.005*	Triflurumuron < 0.005*
Triticonazole < 0.005*	Vamidothion < 0.005*	Zoxamide < 0.005*	Ferimzone < 0.005*
Anilofos < 0.005*	Azaconazole < 0.005*	Azamephipos < 0.005*	Azimsulfuron < 0.005*
Benoxacor < 0.005*	Bensulide < 0.005*	Bromacil < 0.005*	Bromoxynil < 0.005*
Butamifos < 0.005*	Cafenstrole < 0.005*	Chlorimuron-ethyl < 0.005*	Chromafenozide < 0.005*
Cinidon-ethyl < 0.005*	Clodinafop-propargyl < 0.005*	Cloprop < 0.005*	Cloquintocet-mexyl < 0.005*
Cumyluron < 0.005*	Cyclanilide < 0.005*	Cyclosulfamuron < 0.005*	Cyflufenamid < 0.005*
Cyhalofop-butyl < 0.005*	Daimuron (Dymron) < 0.005*	Demeton-S-methyl < 0.005*	Dichlorprop < 0.005*
Diclocymet < 0.005*	Diclosulam < 0.005*	Diflufenican < 0.005*	Dimepiperate < 0.005*
Dimethametryn < 0.005*	Dimethirimol < 0.005*	Dimethylvinphos < 0.005*	Dioxathion < 0.005*
Disulfoton-sulfone < 0.005*	Ditalimfos < 0.005*	Dithiopyr < 0.005*	Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
Ethoprophos < 0.005*	Ethychlozate < 0.005*	Etrifimos < 0.005*	Fenothiocarb < 0.005*
Fenoxanil < 0.005*	Fenoxaprop-ethyl < 0.005*	Fensulfothion < 0.005*	Fenthion-sulfoxide < 0.005*
Flamprop-methyl < 0.005*	Fluacrypyrim < 0.005*	Fluazifop < 0.005*	Fluazuron < 0.005*
Fluopicolide < 0.005*	Fluthiacet-methyl < 0.005*	Fomesafen < 0.005*	Foramsulfuron < 0.005*
Fosthiazate < 0.005*	Haloxypfop < 0.005*	Haloxypfop-methyl and Haloxypfop-P-	Imazaquin < 0.005*
Imibenconazole < 0.005*	Inabefide < 0.005*	Indanofan < 0.005*	Iprobenfos < 0.005*
Isofenphos < 0.005*	Isofenphos-oxon < 0.005*	Isoprothiolane < 0.005*	Isouron < 0.005*
Isoxadifen-ethyl < 0.005*	Isoxathion < 0.005*	Mecarbam < 0.005*	Mefenpyr-diethyl < 0.005*
Methiocarb-sulfoxide < 0.005*	Metolcarb < 0.005*	Metosulam < 0.005*	Molinate < 0.005*
Naled (Dibrom) < 0.005*	Naptalam < 0.005*	Oxaziclonofone < 0.005*	Oxycarboxin < 0.005*
Oxydemeton-methyl < 0.005*	Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*	Penoxsulam < 0.005*	Penthiopyrad < 0.005*
(cis-, trans-) Permethrin < 0.005*	Phenothrin (isomer) < 0.005*	Picolinafen < 0.005*	Primisulfuron-methyl < 0.005*
Pyraflufen-ethyl < 0.005*	Pyrazoxifen < 0.005*	Pyrethrin I < 0.005*	Pyrethrin II < 0.005*
Pyributicarb < 0.005*	Pyridalyl < 0.005*	Pyrifenoxy < 0.005*	Pyroquilon < 0.005*
Quinoclamine < 0.005*	Quizalofop-ethyl < 0.005*	Sethoxydim < 0.005*	Spinosyn A < 0.005*
Spinosyn D < 0.005*	Sulfosulfuron < 0.005*	Tebupirifos < 0.005*	Thifluzamide < 0.005*
Thiocyclam < 0.005*	Thiofanox-sulfoxide < 0.005*	Thiophanate-ethyl < 0.005*	Tolfenpyrad < 0.005*
Tralkoxydim < 0.005*	Tribenuron-methyl < 0.005*	Trifloxysulfuron < 0.005*	Triflusaluron-methyl < 0.005*
Triforine < 0.005*			

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3839

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25148
Підприємство:	ТОВ КВФ "РОМА" (ТМ "РОМА")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-26.12.2025

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3839-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Pirimiphos methyl, ppm	АГМ-19 (GC/MS/MS)	0.023	0.005 ppm
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3839

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



**ANALYST
MEMBER**

FOSFA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3839

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Prodiatamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozone < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Acephate < 0.005*
Aldicarb < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobin < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metaxalyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotep < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isophenphos-methyl < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothion < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlorzoline < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Procyimidon < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Fonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Meprothion < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

Abamectin < 0.005*
Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfoxide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotetryne < 0.005*
Mexacarb < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*

Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycar < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutrialol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*
Paclobutrazol < 0.005*

Стр. 3 із 4

Ф/Пр-13-7.8/01 (редакція 03) від 29.01.2025



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



FOSEA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3839

Penconazole < 0.005*	Phenmedipham < 0.005*	Picoxystrobin < 0.005*	Piperonyl butoxide < 0.005*
Pirimicarb < 0.005*	Prochloraz < 0.005*	Promecarb < 0.005*	Prometon < 0.005*
Prometryne < 0.005*	Propamocarb free base < 0.005*	Propargite < 0.005*	Propam < 0.005*
Propiconazole < 0.005*	Propoxur < 0.005*	Prothioconazole < 0.005*	Pymetrozine < 0.005*
Pyracarbolid < 0.005*	Pyraclostrobin < 0.005*	Pyridaben < 0.005*	Pyrimethanil < 0.005*
Pyriproxyfen < 0.005*	Quinoxifen < 0.005*	Rotenone < 0.005*	Secbumeton < 0.005*
Siduron < 0.005*	Simetryn < 0.005*	Spinetoram (J&L) < 0.005*	Spinosaad < 0.005*
Spirodiclofen < 0.005*	Spiromesifen < 0.005*	Spirotetramat < 0.005*	Spiroxamine < 0.005*
Sulfentrazone < 0.005*	Tebuconazole < 0.005*	Tebufenozide < 0.005*	Tebuflufenpyrad < 0.005*
Tebuthiuron < 0.005*	Teflubenzuron < 0.005*	Temephos < 0.005*	Terbumeton < 0.005*
Terbutryn < 0.005*	Tetraconazole < 0.005*	Thiabendazole < 0.005*	Thiacloprid < 0.005*
Thiamethoxam < 0.005*	Thidiazuron < 0.005*	Thiobencarb < 0.005*	Thiofanox < 0.005*
Thiophanate-methyl < 0.005*	Triadimefon < 0.005*	Triadimenol < 0.005*	Trichlorfon < 0.005*
Tricyclazole < 0.005*	Trifloxystrobin < 0.005*	Triflumizole < 0.005*	Triflurumuron < 0.005*
Triticonazole < 0.005*	Vamidothion < 0.005*	Zoxamide < 0.005*	Ferimzone < 0.005*
Anilofos < 0.005*	Azaconazole < 0.005*	Azamethiphos < 0.005*	Azimsulfuron < 0.005*
Benoxacor < 0.005*	Bensulide < 0.005*	Bromacil < 0.005*	Bromoxynil < 0.005*
Butamifos < 0.005*	Cafenstrole < 0.005*	Chlorimuron-ethyl < 0.005*	Chromafenozide < 0.005*
Cinidon-ethyl < 0.005*	Clodinafop-propargyl < 0.005*	Clomeprop < 0.005*	Cloquintocet-mexyl < 0.005*
Cumyluron < 0.005*	Cyclanilide < 0.005*	Cyclosulfamuron < 0.005*	Cyflufenamid < 0.005*
Cyhalofop-butyl < 0.005*	Daimuron (Dymron) < 0.005*	Demeton-S-methyl < 0.005*	Dichlorprop < 0.005*
Diclocymet < 0.005*	Diclosulam < 0.005*	Diflufenican < 0.005*	Dimepiperate < 0.005*
Dimethametryn < 0.005*	Dimethirimol < 0.005*	Dimethylvinphos < 0.005*	Dioxathion < 0.005*
Disulfoton-sulfone < 0.005*	Ditalimfos < 0.005*	Dithiopyr < 0.005*	Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
Ethoprophos < 0.005*	Ethychlozate < 0.005*	Etrinfos < 0.005*	Fenothiocarb < 0.005*
Fenoxanil < 0.005*	Fenoxaprop-ethyl < 0.005*	Fensulfothion < 0.005*	Fenthion-sulfoxide < 0.005*
Flamprop-methyl < 0.005*	Fluacrypyrim < 0.005*	Fluazifop < 0.005*	Fluazuron < 0.005*
Fluopicolide < 0.005*	Fluthiacet-methyl < 0.005*	Fomesafen < 0.005*	Foramsulfuron < 0.005*
Fosfiazate < 0.005*	Haloxypfop < 0.005*	Haloxypfop-methyl and Haloxypfop-P-	Imazaquin < 0.005*
Imibenconazole < 0.005*	Inabefide < 0.005*	Indanofan < 0.005*	Iprobenfos < 0.005*
Isofenphos < 0.005*	Isofenphos-oxon < 0.005*	Isoprothiolane < 0.005*	Isouron < 0.005*
Isoxadifen-ethyl < 0.005*	Isoxathion < 0.005*	Mecarbam < 0.005*	Mefenpyr-diethyl < 0.005*
Methiocarb-sulfoxide < 0.005*	Metolcarb < 0.005*	Metosulam < 0.005*	Molinate < 0.005*
Naled (Dibrom) < 0.005*	Naptalam < 0.005*	Oxaziclonemefone < 0.005*	Oxycarboxin < 0.005*
Oxydemeton-methyl < 0.005*	Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*	Penoxsulam < 0.005*	Penthiopyrad < 0.005*
(cis-, trans-) Permethrin < 0.005*	Phenothrin (isomer) < 0.005*	Picolinafen < 0.005*	Primisulfuron-methyl < 0.005*
Pyraflufen-ethyl < 0.005*	Pyrazoxifen < 0.005*	Pyrethrin I < 0.005*	Pyrethrin II < 0.005*
Pyributicarb < 0.005*	Pyridalyl < 0.005*	Pyrifenoxy < 0.005*	Pyroquilon < 0.005*
Quinoclamine < 0.005*	Quizalofop-ethyl < 0.005*	Sethoxydim < 0.005*	Spinosyn A < 0.005*
Spinosyn D < 0.005*	Sulfosulfuron < 0.005*	Tebupirifos < 0.005*	Thifluzamide < 0.005*
Thiocyclam < 0.005*	Thiofanox-sulfoxide < 0.005*	Thiophanate-ethyl < 0.005*	Tolfenpyrad < 0.005*
Tralkoxydim < 0.005*	Tribenuron-methyl < 0.005*	Trifloxysulfuron < 0.005*	Triflusaluron-methyl < 0.005*
Triforine < 0.005*			

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3850

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25151
Підприємство:	ТОВ "База МТЗ АПК" (ТМ "РОДИННИЙ МЛИН")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3850-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3850

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3850

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinfos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinfos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinfos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthion < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalonil < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3850

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluzazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflusaluron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cnidion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzafop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3854

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25154
Підприємство:	ТОВ "ЗАПОРІЖМЛИН" (ТМ "ХЛІБОДАР") ТОВ "Агроконтракт"
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3854-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3854

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

**ANALYST
MEMBER**
FOSFA INTERNATIONAL | 24/25



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3854

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Edifenphos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinfos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinfos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinfos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthion < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalonil < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethiprole < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3854

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluzazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflusaluron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cinidon-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzafop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 142

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25157
Підприємство:	ПрАТ "ЧЕРКАСЬКИЙ КХП" (ТМ "ФОРМУЛА СМАКУ")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	12.01.2026
Дата(и) випробувань:	12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		142	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 142

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



**ANALYST
MEMBER**

FOSFA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 142

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinothyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastobin < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 142

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiadiprid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Trifluthuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolifenpyrad < 0.005*
 Trifluthuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cindion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzafop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirimfos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3845

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25160
Підприємство:	ТОВ "ЗЕРНАРИ" /ТОВ "АГРОДАР" (ТМ "ЗЕРНАРИ")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-05.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3845-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Pirimiphos methyl, ppm	АГМ-19 (GC/MS/MS)	0.438	0.005 ppm
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3845

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3845

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozone < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Acephate < 0.005*
Aldicarb < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobin < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacryfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isophenphos-methyl < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Procydimidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Fonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Meprothion < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

Abamectin < 0.005*
Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfoxide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotetryne < 0.005*
Mexacarb < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*

Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycar < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Dichlobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*
Paclobutrazol < 0.005*

Стр. 3 із 4

Ф/Пр-13-7.8/01 (редакція 03) від 29.01.2025



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



FOSEA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3845

Penconazole < 0.005*	Phenmedipham < 0.005*	Picoxystrobin < 0.005*	Piperonyl butoxide < 0.005*
Pirimicarb < 0.005*	Prochloraz < 0.005*	Promecarb < 0.005*	Prometon < 0.005*
Prometryne < 0.005*	Propamocarb free base < 0.005*	Propargite < 0.005*	Propam < 0.005*
Propiconazole < 0.005*	Propoxur < 0.005*	Prothioconazole < 0.005*	Pymetrozine < 0.005*
Pyracarbolid < 0.005*	Pyraclostrobin < 0.005*	Pyridaben < 0.005*	Pyrimethanil < 0.005*
Pyriproxyfen < 0.005*	Quinoxifen < 0.005*	Rotenone < 0.005*	Secbumeton < 0.005*
Siduron < 0.005*	Simetryn < 0.005*	Spinetoram (J&L) < 0.005*	Spinosad < 0.005*
Spirodiclofen < 0.005*	Spiromesifen < 0.005*	Spirotetramat < 0.005*	Spiroxamine < 0.005*
Sulfentrazone < 0.005*	Tebuconazole < 0.005*	Tebufenozide < 0.005*	Tebuflufenpyrad < 0.005*
Tebuthiuron < 0.005*	Teflubenzuron < 0.005*	Temephos < 0.005*	Terbumeton < 0.005*
Terbutryn < 0.005*	Tetraconazole < 0.005*	Thiabendazole < 0.005*	Thiacloprid < 0.005*
Thiamethoxam < 0.005*	Thidiazuron < 0.005*	Thiobencarb < 0.005*	Thiofanox < 0.005*
Thiophanate-methyl < 0.005*	Triadimefon < 0.005*	Triadimenol < 0.005*	Trichlorfon < 0.005*
Tricyclazole < 0.005*	Trifloxystrobin < 0.005*	Triflumizole < 0.005*	Triflurumuron < 0.005*
Triticonazole < 0.005*	Vamidothion < 0.005*	Zoxamide < 0.005*	Ferimzone < 0.005*
Anilofos < 0.005*	Azaconazole < 0.005*	Azamephosphos < 0.005*	Azimsulfuron < 0.005*
Benoxacor < 0.005*	Bensulide < 0.005*	Bromacil < 0.005*	Bromoxynil < 0.005*
Butamifos < 0.005*	Cafenstrole < 0.005*	Chlorimuron-ethyl < 0.005*	Chromafenozide < 0.005*
Cinidon-ethyl < 0.005*	Clodinafop-propargyl < 0.005*	Clomeprop < 0.005*	Cloquintocet-mexyl < 0.005*
Cumyluron < 0.005*	Cyclanilide < 0.005*	Cyclosulfamuron < 0.005*	Cyflufenamid < 0.005*
Cyhalofop-butyl < 0.005*	Daimuron (Dymron) < 0.005*	Demeton-S-methyl < 0.005*	Dichlorprop < 0.005*
Diclocymet < 0.005*	Diclosulam < 0.005*	Diflufenican < 0.005*	Dimepiperate < 0.005*
Dimethametryn < 0.005*	Dimethirimol < 0.005*	Dimethylvinphos < 0.005*	Dioxathion < 0.005*
Disulfoton-sulfone < 0.005*	Ditalimfos < 0.005*	Dithiopyr < 0.005*	Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
Ethoprophos < 0.005*	Ethychlozate < 0.005*	Etrinfos < 0.005*	Fenothiocarb < 0.005*
Fenoxanil < 0.005*	Fenoxaprop-ethyl < 0.005*	Fensulfothion < 0.005*	Fenthion-sulfoxide < 0.005*
Flamprop-methyl < 0.005*	Fluacrypyrim < 0.005*	Fluazifop < 0.005*	Fluazuron < 0.005*
Fluopicolide < 0.005*	Fluthiacet-methyl < 0.005*	Fomesafen < 0.005*	Foramsulfuron < 0.005*
Fosthiazate < 0.005*	Haloxypfop < 0.005*	Haloxypfop-methyl and Haloxypfop-P-	Imazaquin < 0.005*
Imibenconazole < 0.005*	Inabefide < 0.005*	Indanofan < 0.005*	Iprobenfos < 0.005*
Isofenphos < 0.005*	Isofenphos-oxon < 0.005*	Isoprothiolane < 0.005*	Isouron < 0.005*
Isoxadifen-ethyl < 0.005*	Isoxathion < 0.005*	Mecarbam < 0.005*	Mefenpyr-diethyl < 0.005*
Methiocarb-sulfoxide < 0.005*	Metolcarb < 0.005*	Metosulam < 0.005*	Molinate < 0.005*
Naled (Dibrom) < 0.005*	Naptalam < 0.005*	Oxaziclonemefone < 0.005*	Oxycarboxin < 0.005*
Oxydemeton-methyl < 0.005*	Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*	Penoxsulam < 0.005*	Penthiopyrad < 0.005*
(cis-, trans-) Permethrin < 0.005*	Phenothrin (isomer) < 0.005*	Picolinafen < 0.005*	Primisulfuron-methyl < 0.005*
Pyraflufen-ethyl < 0.005*	Pyrazoxifen < 0.005*	Pyrethrin I < 0.005*	Pyrethrin II < 0.005*
Pyributicarb < 0.005*	Pyridalyl < 0.005*	Pyrifenoxy < 0.005*	Pyroquilon < 0.005*
Quinoclamine < 0.005*	Quizalofop-ethyl < 0.005*	Sethoxydim < 0.005*	Spinosyn A < 0.005*
Spinosyn D < 0.005*	Sulfosulfuron < 0.005*	Tebupirifos < 0.005*	Thifluzamide < 0.005*
Thiocyclam < 0.005*	Thiofanox-sulfoxide < 0.005*	Thiophanate-ethyl < 0.005*	Tolfenpyrad < 0.005*
Tralkoxydim < 0.005*	Tribenuron-methyl < 0.005*	Trifloxysulfuron < 0.005*	Triflusaluron-methyl < 0.005*
Triforine < 0.005*			

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3841

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Підприємство: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25162 ТЗОВ "ОЖИДІВСЬКИЙ МЛИН" 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 22.12.2025 22.12.2025-01.01.2026
--	--

Результати випробувань

Реєстраційний номер	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Pirimiphos methyl, ppm	АГМ-19 (GC/MS/MS)	0.212	0.005 ppm
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3841

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3841

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
 2,4'-Methoxychlor < 0.005*
 4,4'-DDD < 0.005*
 4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
 Alachlor < 0.005*
 Anthraquinone < 0.005*
 Benfluralin < 0.005*
 Biphenyl < 0.005*
 Bromophos methyl < 0.005*
 Carbophenothion < 0.005*
 Chlorfenson < 0.005*
 Chlorothalonil < 0.005*
 Chlorthiophos < 0.005*
 Clomazone < 0.005*
 Cypermethrin < 0.005*
 Deltamethrin < 0.005*
 Dichlofluanid < 0.005*
 Dimethachlor < 0.005*
 Difentophos < 0.005*
 Endosulfan sulfate < 0.005*
 EPN < 0.005*
 Etofenprox < 0.005*
 Fenclorophos < 0.005*
 Fenthion < 0.005*
 Flucythrinate < 0.005*
 Folpet < 0.005*
 cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
 Iprodione < 0.005*
 lambda-Cyhalothrin < 0.005*
 Metazachlor < 0.005*
 Methyl parathion < 0.005*
 Mirex < 0.005*
 Norflurazon < 0.005*
 Pebulate < 0.005*
 Pentachlorobenzene < 0.005*
 Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
 Phosphamidon < 0.005*
 Prodimamine < 0.005*
 Propanil < 0.005*
 Pyraclofos < 0.005*
 Resmethrin < 0.005*
 Terbacil < 0.005*
 Tetrachlorvinphos < 0.005*
 Tolclofos-methyl < 0.005*
 trans-Nonachlor < 0.005*
 Trifluralin < 0.005*
 Butachlor < 0.005*
 Dichlobenil < 0.005*
 Isocarbophos < 0.005*
 Quintozene < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
 Acephate < 0.005*
 Aldicarb < 0.005*
 Aminocarb < 0.005*
 Benalaxyl < 0.005*
 Benzoaximate < 0.005*
 Bupirimate < 0.005*
 Butoxycarboxim < 0.005*
 Carbofuran < 0.005*
 Chloroxuron < 0.005*
 Clothianidin < 0.005*
 Cyproconazole < 0.005*
 Dicrotophos < 0.005*
 Dimethoate < 0.005*
 Dinotefuran < 0.005*
 Doramectin < 0.005*
 Etacnazole < 0.005*
 Ethofumesate < 0.005*
 Fenazaquin < 0.005*
 Fenoxycarb < 0.005*
 Fipronil < 0.005*
 Fludioxonil < 0.005*
 Fluoxastrobin < 0.005*
 Forchlorfenuron < 0.005*
 Furathiocarb < 0.005*
 Hexythiazox < 0.005*
 Indoxacarb < 0.005*
 Isoprocarb < 0.005*
 Linuron < 0.005*
 Mepanipyrim < 0.005*
 Metalaxyl < 0.005*
 Methiocarb < 0.005*
 Metobromuron < 0.005*
 Monocrotophos < 0.005*
 Neburon < 0.005*
 Omethoate < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
 2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
 4,4'-DDE < 0.005*
 Acequinothyl < 0.005*
 Aldrin < 0.005*
 Atrazine < 0.005*
 beta-BHC < 0.005*
 Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
 Bromopropylate < 0.005*
 Carfentrazon ethyl < 0.005*
 Chlorfenvinphos < 0.005*
 Chlorpropham < 0.005*
 cis-Chlordane < 0.005*
 Coumaphos < 0.005*
 Cyprodinil < 0.005*
 Demeton-S-Methyl < 0.005*
 Dichloran < 0.005*
 Diphenamid < 0.005*
 Endosulfan ether < 0.005*
 Endrin < 0.005*
 Ethalfuralin < 0.005*
 Etridiazole < 0.005*
 Fenitrothion < 0.005*
 Fenvalerate < 0.005*
 Fluquinconazole < 0.005*
 Fonofos < 0.005*
 Hexachlorobenzene < 0.005*
 Isazophos < 0.005*
 Lenacil < 0.005*
 Methacrifos < 0.005*
 Metolachlor < 0.005*
 N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
 Oxadiazon < 0.005*
 Pendimethalin < 0.005*
 Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
 Phorate < 0.005*
 Pirimiphos ethyl < 0.005*
 Profenofos < 0.005*
 Propisochlor < 0.005*
 Pyrazophos < 0.005*
 Sulfotepp < 0.005*
 Terbufos < 0.005*
 Tetradifon < 0.005*
 Tolyfluanid < 0.005*
 trans-Permethrin < 0.005*
 Vinclozolin < 0.005*
 Butylate < 0.005*
 Dichlofenthiol < 0.005*
 Isufenphos-methyl < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
 2-Phenylphenol < 0.005*
 4,4'-DDT < 0.005*
 Acechlor < 0.005*
 Allidochlor < 0.005*
 Azinphos ethyl < 0.005*
 Bifenthrin < 0.005*
 Bromfenvinphos < 0.005*
 Captafol < 0.005*
 Chlorbenseid < 0.005*
 Chlorobenzilate < 0.005*
 Chlorpyrifos < 0.005*
 cis-Nonachlor < 0.005*
 Cycloate < 0.005*
 DCPA methyl ester < 0.005*
 Diallate (cis & trans) < 0.005*
 Dichlorvos < 0.005*
 Diphenylamine < 0.005*
 Endosulfan I < 0.005*
 Endrin aldehyde < 0.005*
 Ethion < 0.005*
 Fenamiphos < 0.005*
 Fenpropathrin < 0.005*
 Fluazifop-p-butyl < 0.005*
 Fluridone < 0.005*
 gamma-BHC < 0.005*
 Hexazinone < 0.005*
 Isodrin < 0.005*
 Leptophos < 0.005*
 Methidathion < 0.005*
 Mevinphos < 0.005*
 Nitrin < 0.005*
 Oxyfluorfen < 0.005*
 Pentachloroaniline < 0.005*
 Pentachloronitrobenzene < 0.005*
 Phosalone < 0.005*
 Pretilachlor < 0.005*
 Profluralin < 0.005*
 Propyzamide < 0.005*
 Pyridaphenthion < 0.005*
 Sulprofos < 0.005*
 Terbutylazine < 0.005*
 Tetramethrin < 0.005*
 trans-Chlordane < 0.005*
 Triallate < 0.005*
 Chlozolinate < 0.005*
 Cadusafos < 0.005*
 Esfenvalerate < 0.005*
 Paraoxon-methyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
 3,4-Dichloroaniline < 0.005*
 4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
 Acrinathrin < 0.005*
 alpha-BHC < 0.005*
 Azinphos methyl < 0.005*
 Allethrin < 0.005*
 Bromophos ethyl < 0.005*
 Captan < 0.005*
 Chlorfenapyr < 0.005*
 Chloroneb < 0.005*
 Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
 cis-Permethrin < 0.005*
 Cyfluthrin < 0.005*
 delta-BHC < 0.005*
 Diazinon < 0.005*
 Dieldrin < 0.005*
 Disulfoton < 0.005*
 Endosulfan II < 0.005*
 Endrin ketone < 0.005*
 Ethylan < 0.005*
 Fenarimol < 0.005*
 Fenson < 0.005*
 Fluchloralin < 0.005*
 Flutolanil < 0.005*
 Heptachlor < 0.005*
 Iodofenphos < 0.005*
 Isopropalin < 0.005*
 Malathion < 0.005*
 Methoxychlor < 0.005*
 MGK-264 < 0.005*
 Nitrofen < 0.005*
 Parathion < 0.005*
 Pentachloroanisole < 0.005*
 Pentachlorothioanisole < 0.005*
 Phosmet < 0.005*
 Procyimidon < 0.005*
 Propachlor < 0.005*
 Prothiofos < 0.005*
 Quinalphos < 0.005*
 tau-Fluvalinate < 0.005*
 Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
 THPI < 0.005*
 Transfluthrin < 0.005*
 Triazophos < 0.005*
 Tefluthrin < 0.005*
 Chlormephos < 0.005*
 trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
 Phenthoate < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
 Acetamidiprid < 0.005*
 Aldicarb sulfone < 0.005*
 Amitraz < 0.005*
 Bendiocarb < 0.005*
 Bifenazate < 0.005*
 Buprofezin < 0.005*
 Carbaryl < 0.005*
 Carboxin < 0.005*
 Chlortoluron < 0.005*
 Cyazofamid < 0.005*
 Cyromazine < 0.005*
 Diethofencarb < 0.005*
 Dimethomorph < 0.005*
 Dioxacarb < 0.005*
 Emamectin-benzoate < 0.005*
 Ethiofencarb < 0.005*
 Etoxazole < 0.005*
 Fenbuconazole < 0.005*
 Fenpropimorph < 0.005*
 Flonicamid < 0.005*
 Flufenacet < 0.005*
 Fluroxypyr < 0.005*
 Formetanate HCL < 0.005*
 Halofenozide < 0.005*
 Hydramethylnon < 0.005*
 Ipconazole < 0.005*
 Isoproturon < 0.005*
 Lufenuron < 0.005*
 Meprothion < 0.005*
 Metconazole < 0.005*
 Methomyl < 0.005*
 Metribuzin < 0.005*
 Monolinuron < 0.005*
 Nitenpyram < 0.005*
 Oxadixyl < 0.005*

Abamectin < 0.005*
 Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
 Aldicarb sulfoxide < 0.005*
 Azoxystrobin < 0.005*
 Benfuracarb < 0.005*
 Boscalid < 0.005*
 Butafenacil < 0.005*
 Carbendazim < 0.005*
 Chlorantraniliprole < 0.005*
 Clethodim < 0.005*
 Cycluron < 0.005*
 Desmedipham < 0.005*
 Difenoconazole < 0.005*
 Dimoxystrobin < 0.005*
 Diuron < 0.005*
 Epoxiconazole < 0.005*
 Ethiprole < 0.005*
 Famoxadone < 0.005*
 Fenhexamid < 0.005*
 Fenpyroximate < 0.005*
 Fluzinam < 0.005*
 Flufenoxuron < 0.005*
 Flusilazole < 0.005*
 Fuberidazole < 0.005*
 Hexaconazole < 0.005*
 Imazalil < 0.005*
 Iprovalicarb < 0.005*
 Ivermectin < 0.005*
 Mandipropamid < 0.005*
 Mesotrione < 0.005*
 Methabenzthiazuron < 0.005*
 Methoprotetryne < 0.005*
 Mexacarbate < 0.005*
 Moxidectin < 0.005*
 Novaluron < 0.005*
 Oxamyl < 0.005*

Alanycarb < 0.005*
 Ametryn < 0.005*
 Baycor < 0.005*
 Bentazone < 0.005*
 Bromuconazole < 0.005*
 Butocarboxim < 0.005*
 Carbetamide < 0.005*
 Chlorfluazuron < 0.005*
 Clofentezine < 0.005*
 Cymoxanil < 0.005*
 Diclobutrazol < 0.005*
 Diflubenzuron < 0.005*
 Diniconazole < 0.005*
 DNOC < 0.005*
 Eprinomectin < 0.005*
 Ethirimol < 0.005*
 Fenamidone < 0.005*
 Fenobucarb < 0.005*
 Fenuron < 0.005*
 Flubendamide < 0.005*
 Fluometuron < 0.005*
 Flutriafol < 0.005*
 Furalaxyl < 0.005*
 Hexaflumuron < 0.005*
 Imidacloprid < 0.005*
 Isocarbophos < 0.005*
 Kresoxim methyl < 0.005*
 Mefenacet < 0.005*
 Metaflumizone < 0.005*
 Methamidophos < 0.005*
 Methoxyfenozide < 0.005*
 Monceren < 0.005*
 Myclobutanil < 0.005*
 Nuairimol < 0.005*
 Paclobutrazol < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3841

Penconazole < 0.005*	Phenmedipham < 0.005*	Picoxystrobin < 0.005*	Piperonyl butoxide < 0.005*
Pirimicarb < 0.005*	Prochloraz < 0.005*	Promecarb < 0.005*	Prometon < 0.005*
Prometryne < 0.005*	Propamocarb free base < 0.005*	Propargite < 0.005*	Propam < 0.005*
Propiconazole < 0.005*	Propoxur < 0.005*	Prothioconazole < 0.005*	Pymetrozine < 0.005*
Pyracarbolid < 0.005*	Pyraclostrobin < 0.005*	Pyridaben < 0.005*	Pyrimethanil < 0.005*
Pyriproxyfen < 0.005*	Quinoxifen < 0.005*	Rotenone < 0.005*	Secbumeton < 0.005*
Siduron < 0.005*	Simetryn < 0.005*	Spinetoram (J&L) < 0.005*	Spinosad < 0.005*
Spirodiclofen < 0.005*	Spiromesifen < 0.005*	Spirotetramat < 0.005*	Spiroxamine < 0.005*
Sulfentrazone < 0.005*	Tebuconazole < 0.005*	Tebufenozide < 0.005*	Tebuflufenpyrad < 0.005*
Tebuthiuron < 0.005*	Teflubenzuron < 0.005*	Temephos < 0.005*	Terbumeton < 0.005*
Terbutryn < 0.005*	Tetraconazole < 0.005*	Thiabendazole < 0.005*	Thiacloprid < 0.005*
Thiamethoxam < 0.005*	Thidiazuron < 0.005*	Thiobencarb < 0.005*	Thiofanox < 0.005*
Thiophanate-methyl < 0.005*	Triadimefon < 0.005*	Triadimenol < 0.005*	Trichlorfon < 0.005*
Tricyclazole < 0.005*	Trifloxystrobin < 0.005*	Triflumizole < 0.005*	Triflurumuron < 0.005*
Triticonazole < 0.005*	Vamidothion < 0.005*	Zoxamide < 0.005*	Ferimzone < 0.005*
Anilofos < 0.005*	Azaconazole < 0.005*	Azamephipos < 0.005*	Azimsulfuron < 0.005*
Benoxacor < 0.005*	Bensulide < 0.005*	Bromacil < 0.005*	Bromoxynil < 0.005*
Butamifos < 0.005*	Cafenstrole < 0.005*	Chlorimuron-ethyl < 0.005*	Chromafenozide < 0.005*
Cinidon-ethyl < 0.005*	Clodinafop-propargyl < 0.005*	Clomeprop < 0.005*	Cloquintocet-mexyl < 0.005*
Cumyluron < 0.005*	Cyclanilide < 0.005*	Cyclosulfamuron < 0.005*	Cyflufenamid < 0.005*
Cyhalofop-butyl < 0.005*	Daimuron (Dymron) < 0.005*	Demeton-S-methyl < 0.005*	Dichlorprop < 0.005*
Diclocymet < 0.005*	Diclosulam < 0.005*	Diflufenican < 0.005*	Dimepiperate < 0.005*
Dimethametryn < 0.005*	Dimethirimol < 0.005*	Dimethylvinphos < 0.005*	Dioxathion < 0.005*
Disulfoton-sulfone < 0.005*	Ditalimfos < 0.005*	Dithiopyr < 0.005*	Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
Ethoprophos < 0.005*	Ethychlozate < 0.005*	Etrifimos < 0.005*	Fenothiocarb < 0.005*
Fenoxanil < 0.005*	Fenoxaprop-ethyl < 0.005*	Fensulfothion < 0.005*	Fenthion-sulfoxide < 0.005*
Flamprop-methyl < 0.005*	Fluacrypyrim < 0.005*	Fluazifop < 0.005*	Fluazuron < 0.005*
Fluopicolide < 0.005*	Fluthiacet-methyl < 0.005*	Fomesafen < 0.005*	Foramsulfuron < 0.005*
Fosfiazate < 0.005*	Haloxypfop < 0.005*	Haloxypfop-methyl and Haloxypfop-P-	Imazaquin < 0.005*
Imibenconazole < 0.005*	Inabefide < 0.005*	Indanofan < 0.005*	Iprobenfos < 0.005*
Isofenphos < 0.005*	Isofenphos-oxon < 0.005*	Isoprothiolane < 0.005*	Isouron < 0.005*
Isoxadifen-ethyl < 0.005*	Isoxathion < 0.005*	Mecarbam < 0.005*	Mefenpyr-diethyl < 0.005*
Methiocarb-sulfoxide < 0.005*	Metolcarb < 0.005*	Metosulam < 0.005*	Molinate < 0.005*
Naled (Dibrom) < 0.005*	Naptalam < 0.005*	Oxaziclonofone < 0.005*	Oxycarboxin < 0.005*
Oxydemeton-methyl < 0.005*	Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*	Penoxsulam < 0.005*	Penthiopyrad < 0.005*
(cis-, trans-) Permethrin < 0.005*	Phenothrin (isomer) < 0.005*	Picolinafen < 0.005*	Primisulfuron-methyl < 0.005*
Pyraflufen-ethyl < 0.005*	Pyrazoxifen < 0.005*	Pyrethrin I < 0.005*	Pyrethrin II < 0.005*
Pyributicarb < 0.005*	Pyridalyl < 0.005*	Pyrifenoxy < 0.005*	Pyroquilon < 0.005*
Quinoclamine < 0.005*	Quizalofop-ethyl < 0.005*	Sethoxydim < 0.005*	Spinosyn A < 0.005*
Spinosyn D < 0.005*	Sulfosulfuron < 0.005*	Tebupirifos < 0.005*	Thifluzamide < 0.005*
Thiocyclam < 0.005*	Thiofanox-sulfoxide < 0.005*	Thiophanate-ethyl < 0.005*	Tolfenpyrad < 0.005*
Tralkoxydim < 0.005*	Tribenuron-methyl < 0.005*	Trifloxysulfuron < 0.005*	Triflusaluron-methyl < 0.005*
Triforine < 0.005*			

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3853

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25165
Підприємство:	ТОВ "РІВНЕ-БОРОШНО" (ТМ "РУМ'ЯНЕЦЬ")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3853-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Pirimiphos methyl, ppm	АГМ-19 (GC/MS/MS)	0.006	0.005 ppm
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3853

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3853

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
 2,4'-Methoxychlor < 0.005*
 4,4'-DDD < 0.005*
 4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
 Alachlor < 0.005*
 Anthraquinone < 0.005*
 Benfluralin < 0.005*
 Biphenyl < 0.005*
 Bromophos methyl < 0.005*
 Carbophenothion < 0.005*
 Chlorfenson < 0.005*
 Chlorothalonil < 0.005*
 Chlorthiophos < 0.005*
 Clomazone < 0.005*
 Cypermethrin < 0.005*
 Deltamethrin < 0.005*
 Dichlofluanid < 0.005*
 Dimethachlor < 0.005*
 Edifenphos < 0.005*
 Endosulfan sulfate < 0.005*
 EPN < 0.005*
 Etofenprox < 0.005*
 Fenchlorphos < 0.005*
 Fenthion < 0.005*
 Flucythrinate < 0.005*
 Folpet < 0.005*
 cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
 Iprodione < 0.005*
 lambda-Cyhalothrin < 0.005*
 Metazachlor < 0.005*
 Methyl parathion < 0.005*
 Mirex < 0.005*
 Norflurazon < 0.005*
 Pebulate < 0.005*
 Pentachlorobenzene < 0.005*
 Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
 Phosphamidon < 0.005*
 Prodiamine < 0.005*
 Propanil < 0.005*
 Pyraclofos < 0.005*
 Resmethrin < 0.005*
 Terbacil < 0.005*
 Tetrachlorvinphos < 0.005*
 Tolclofos-methyl < 0.005*
 trans-Nonachlor < 0.005*
 Trifluralin < 0.005*
 Butachlor < 0.005*
 Dichlobenil < 0.005*
 Isocarbophos < 0.005*
 Quintozene < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
 Acephate < 0.005*
 Aldicarb < 0.005*
 Aminocarb < 0.005*
 Benalaxyl < 0.005*
 Benzoaximate < 0.005*
 Bupirimate < 0.005*
 Butoxycarboxim < 0.005*
 Carbofuran < 0.005*
 Chloroxuron < 0.005*
 Clothianidin < 0.005*
 Cyproconazole < 0.005*
 Dicrotophos < 0.005*
 Dimethoate < 0.005*
 Dinotefuran < 0.005*
 Doramectin < 0.005*
 Etaconazole < 0.005*
 Ethofumesate < 0.005*
 Fenazaquin < 0.005*
 Fenoxycarb < 0.005*
 Fipronil < 0.005*
 Fludioxonil < 0.005*
 Fluoxastrobin < 0.005*
 Forchlorfenuron < 0.005*
 Furathiocarb < 0.005*
 Hexythiazox < 0.005*
 Indoxacarb < 0.005*
 Isoprocarb < 0.005*
 Linuron < 0.005*
 Mepanipyrim < 0.005*
 Metalaxyl < 0.005*
 Methiocarb < 0.005*
 Metobromuron < 0.005*
 Monocrotophos < 0.005*
 Neburon < 0.005*
 Omethoate < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
 2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
 4,4'-DDE < 0.005*
 Acequinocyl < 0.005*
 Aldrin < 0.005*
 Atrazine < 0.005*
 beta-BHC < 0.005*
 Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
 Bromopropylate < 0.005*
 Carfentrazone ethyl < 0.005*
 Chlorfenvinphos < 0.005*
 Chlorpropham < 0.005*
 cis-Chlordane < 0.005*
 Coumaphos < 0.005*
 Cyprodinil < 0.005*
 Demeton-S-Methyl < 0.005*
 Dichloran < 0.005*
 Diphenamid < 0.005*
 Endosulfan I < 0.005*
 Endrin < 0.005*
 Ethalfuralin < 0.005*
 Etridiazole < 0.005*
 Fenitrothion < 0.005*
 Fenvalerate < 0.005*
 Fluquinconazole < 0.005*
 Fonofos < 0.005*
 Hexachlorobenzene < 0.005*
 Isazophos < 0.005*
 Lenacil < 0.005*
 Methacrifos < 0.005*
 Metolachlor < 0.005*
 N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
 Oxadiazon < 0.005*
 Pendimethalin < 0.005*
 Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
 Phorate < 0.005*
 Pirimiphos ethyl < 0.005*
 Profenofos < 0.005*
 Propisochlor < 0.005*
 Pyrazophos < 0.005*
 Sulfotepp < 0.005*
 Terbufos < 0.005*
 Tetradifon < 0.005*
 Tolyfluanid < 0.005*
 trans-Permethrin < 0.005*
 Vinclozolin < 0.005*
 Butylate < 0.005*
 Dichlofenthion < 0.005*
 Isophenphos-methyl < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
 2-Phenylphenol < 0.005*
 4,4'-DDT < 0.005*
 Acechlor < 0.005*
 Allidochlor < 0.005*
 Azinphos ethyl < 0.005*
 Bifenthrin < 0.005*
 Bromfenvinphos < 0.005*
 Captafol < 0.005*
 Chlorbenseid < 0.005*
 Chlorobenzilate < 0.005*
 Chlorpyrifos < 0.005*
 cis-Nonachlor < 0.005*
 Cycloate < 0.005*
 DCPA methyl ester < 0.005*
 Diallate (cis & trans) < 0.005*
 Dichlorvos < 0.005*
 Diphenylamine < 0.005*
 Endosulfan I < 0.005*
 Endrin aldehyde < 0.005*
 Ethion < 0.005*
 Fenamiphos < 0.005*
 Fenpropathrin < 0.005*
 Fluzifop-p-butyl < 0.005*
 Fluridone < 0.005*
 gamma-BHC < 0.005*
 Hexazinone < 0.005*
 Isodrin < 0.005*
 Leptophos < 0.005*
 Methidathion < 0.005*
 Mevinphos < 0.005*
 Nitrin < 0.005*
 Oxyfluorfen < 0.005*
 Pentachloroaniline < 0.005*
 Pentachloronitrobenzene < 0.005*
 Phosalone < 0.005*
 Pretilachlor < 0.005*
 Profluralin < 0.005*
 Propyzamide < 0.005*
 Pyridaphenthion < 0.005*
 Sulprofos < 0.005*
 Terbutylazine < 0.005*
 Tetramethrin < 0.005*
 trans-Chlordane < 0.005*
 Triallate < 0.005*
 Chlozolinate < 0.005*
 Cadusafos < 0.005*
 Esfenvalerate < 0.005*
 Paraoxon-methyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
 3,4-Dichloroaniline < 0.005*
 4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
 Acrinathrin < 0.005*
 alpha-BHC < 0.005*
 Azinphos methyl < 0.005*
 Allethrin < 0.005*
 Bromophos ethyl < 0.005*
 Captan < 0.005*
 Chlorfenapyr < 0.005*
 Chloroneb < 0.005*
 Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
 cis-Permethrin < 0.005*
 Cyfluthrin < 0.005*
 delta-BHC < 0.005*
 Diazinon < 0.005*
 Dieldrin < 0.005*
 Disulfoton < 0.005*
 Endosulfan II < 0.005*
 Endrin ketone < 0.005*
 Ethylan < 0.005*
 Fenarimol < 0.005*
 Fenson < 0.005*
 Fluchloralin < 0.005*
 Flutolanil < 0.005*
 Heptachlor < 0.005*
 Iodofenphos < 0.005*
 Isopropalin < 0.005*
 Malathion < 0.005*
 Methoxychlor < 0.005*
 MGK-264 < 0.005*
 Nitrofen < 0.005*
 Parathion < 0.005*
 Pentachloroanisole < 0.005*
 Pentachlorothioanisole < 0.005*
 Phosmet < 0.005*
 Procyimidine < 0.005*
 Propachlor < 0.005*
 Prothiofos < 0.005*
 Quinalphos < 0.005*
 tau-Fluvalinate < 0.005*
 Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
 THPI < 0.005*
 Transfluthrin < 0.005*
 Triazophos < 0.005*
 Tefluthrin < 0.005*
 Chlormephos < 0.005*
 trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
 Phenthoate < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
 Acetamidiprid < 0.005*
 Aldicarb sulfone < 0.005*
 Amitraz < 0.005*
 Bendiocarb < 0.005*
 Benfenazate < 0.005*
 Buprofezin < 0.005*
 Carbaryl < 0.005*
 Carboxin < 0.005*
 Chlortoluron < 0.005*
 Cyazofamid < 0.005*
 Cyromazine < 0.005*
 Diethofencarb < 0.005*
 Dimethomorph < 0.005*
 Dioxacarb < 0.005*
 Emamectin-benzoate < 0.005*
 Ethiofencarb < 0.005*
 Etoxazole < 0.005*
 Fenbuconazole < 0.005*
 Fenpropimorph < 0.005*
 Flonicamid < 0.005*
 Flufenacet < 0.005*
 Fluroxypyr < 0.005*
 Formetanate HCL < 0.005*
 Halofenozide < 0.005*
 Hydramethylnon < 0.005*
 Ipconazole < 0.005*
 Isoproturon < 0.005*
 Lufenuron < 0.005*
 Meprotil < 0.005*
 Metconazole < 0.005*
 Methomyl < 0.005*
 Metribuzin < 0.005*
 Monolinuron < 0.005*
 Nitenpyram < 0.005*
 Oxadixyl < 0.005*

Abamectin < 0.005*
 Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
 Aldicarb sulfoxide < 0.005*
 Azoxystrobin < 0.005*
 Benfuracarb < 0.005*
 Boscalid < 0.005*
 Butafenacil < 0.005*
 Carbendazim < 0.005*
 Chlorantraniliprole < 0.005*
 Clethodim < 0.005*
 Cycluron < 0.005*
 Desmedipham < 0.005*
 Difenoconazole < 0.005*
 Dimoxystrobin < 0.005*
 Diuron < 0.005*
 Epoxiconazole < 0.005*
 Ethiprole < 0.005*
 Famoxadone < 0.005*
 Fenhexamid < 0.005*
 Fenpyroximate < 0.005*
 Fluzinam < 0.005*
 Flufenoxuron < 0.005*
 Flusilazole < 0.005*
 Fuberidazole < 0.005*
 Hexaconazole < 0.005*
 Imazalil < 0.005*
 Iprovalicarb < 0.005*
 Ivermectin < 0.005*
 Mandipropamid < 0.005*
 Mesotrione < 0.005*
 Methabenzthiazuron < 0.005*
 Methoprotetryne < 0.005*
 Mexacarbate < 0.005*
 Moxidectin < 0.005*
 Novaluron < 0.005*
 Oxamyl < 0.005*

Alanycarb < 0.005*
 Ametryn < 0.005*
 Baycor < 0.005*
 Bentazone < 0.005*
 Bromuconazole < 0.005*
 Butocarboxim < 0.005*
 Carbetamide < 0.005*
 Chlorfluazuron < 0.005*
 Clofentezine < 0.005*
 Cymoxanil < 0.005*
 Diclobutrazol < 0.005*
 Diflubenzuron < 0.005*
 Diniconazole < 0.005*
 DNOC < 0.005*
 Eprinomectin < 0.005*
 Ethirimol < 0.005*
 Fenamidone < 0.005*
 Fenobucarb < 0.005*
 Fenuron < 0.005*
 Flubendamide < 0.005*
 Fluometuron < 0.005*
 Flutriafol < 0.005*
 Furalaxyl < 0.005*
 Hexaflumuron < 0.005*
 Imidacloprid < 0.005*
 Isocarbophos < 0.005*
 Kresoxim methyl < 0.005*
 Mefenacet < 0.005*
 Metaflumizone < 0.005*
 Methamidophos < 0.005*
 Methoxyfenozide < 0.005*
 Monceren < 0.005*
 Myclobutanil < 0.005*
 Nuairimol < 0.005*
 Paclobutrazol < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

ANALYST
MEMBER

FOSFA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3853

Penconazole < 0.005*	Phenmedipham < 0.005*	Picoxystrobin < 0.005*	Piperonyl butoxide < 0.005*
Pirimicarb < 0.005*	Prochloraz < 0.005*	Promecarb < 0.005*	Prometon < 0.005*
Prometryne < 0.005*	Propamocarb free base < 0.005*	Propargite < 0.005*	Propam < 0.005*
Propiconazole < 0.005*	Propoxur < 0.005*	Prothioconazole < 0.005*	Pymetrozine < 0.005*
Pyracarbolid < 0.005*	Pyraclostrobin < 0.005*	Pyridaben < 0.005*	Pyrimethanil < 0.005*
Pyriproxyfen < 0.005*	Quinoxifen < 0.005*	Rotenone < 0.005*	Secbumeton < 0.005*
Siduron < 0.005*	Simetryn < 0.005*	Spinetoram (J&L) < 0.005*	Spinosad < 0.005*
Spirodiclofen < 0.005*	Spiromesifen < 0.005*	Spirotetramat < 0.005*	Spiroxamine < 0.005*
Sulfentrazone < 0.005*	Tebuconazole < 0.005*	Tebufenozide < 0.005*	Tebuflufenpyrad < 0.005*
Tebuthiuron < 0.005*	Teflubenzuron < 0.005*	Temephos < 0.005*	Terbumeton < 0.005*
Terbutryn < 0.005*	Tetraconazole < 0.005*	Thiabendazole < 0.005*	Thiacloprid < 0.005*
Thiamethoxam < 0.005*	Thidiazuron < 0.005*	Thiobencarb < 0.005*	Thiofanox < 0.005*
Thiophanate-methyl < 0.005*	Triadimefon < 0.005*	Triadimenol < 0.005*	Trichlorfon < 0.005*
Tricyclazole < 0.005*	Trifloxystrobin < 0.005*	Triflumizole < 0.005*	Triflumuron < 0.005*
Triticonazole < 0.005*	Vamidothion < 0.005*	Zoxamide < 0.005*	Ferimzone < 0.005*
Anilofos < 0.005*	Azaconazole < 0.005*	Azamephipos < 0.005*	Azimsulfuron < 0.005*
Benoxacor < 0.005*	Bensulide < 0.005*	Bromacil < 0.005*	Bromoxynil < 0.005*
Butamifos < 0.005*	Cafenstrole < 0.005*	Chlorimuron-ethyl < 0.005*	Chromafenozide < 0.005*
Cinidon-ethyl < 0.005*	Clodinafop-propargyl < 0.005*	Clomeprop < 0.005*	Cloquintocet-mexyl < 0.005*
Cumyluron < 0.005*	Cyclanilide < 0.005*	Cyclosulfamuron < 0.005*	Cyflufenamid < 0.005*
Cyhalofop-butyl < 0.005*	Daimuron (Dymron) < 0.005*	Demeton-S-methyl < 0.005*	Dichlorprop < 0.005*
Diclocymet < 0.005*	Diclosulam < 0.005*	Diflufenican < 0.005*	Dimepiperate < 0.005*
Dimethametryn < 0.005*	Dimethirimol < 0.005*	Dimethylvinphos < 0.005*	Dioxathion < 0.005*
Disulfoton-sulfone < 0.005*	Ditalimfos < 0.005*	Dithiopyr < 0.005*	Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
Ethoprophos < 0.005*	Ethychlozate < 0.005*	Etrinfos < 0.005*	Fenothiocarb < 0.005*
Fenoxanil < 0.005*	Fenoxaprop-ethyl < 0.005*	Fensulfothion < 0.005*	Fenthion-sulfoxide < 0.005*
Flamprop-methyl < 0.005*	Fluacrypyrim < 0.005*	Fluazifop < 0.005*	Fluazuron < 0.005*
Fluopicolide < 0.005*	Fluthiacet-methyl < 0.005*	Fomesafen < 0.005*	Foramsulfuron < 0.005*
Fosthiazate < 0.005*	Haloxypfop < 0.005*	Haloxypfop-methyl and Haloxypfop-P-	Imazaquin < 0.005*
Imibenconazole < 0.005*	Inabentide < 0.005*	Indanofan < 0.005*	Iprobenfos < 0.005*
Isofenphos < 0.005*	Isofenphos-oxon < 0.005*	Isoprothiolane < 0.005*	Isouron < 0.005*
Isoxadifen-ethyl < 0.005*	Isoxathion < 0.005*	Mecarbam < 0.005*	Mefenpyr-diethyl < 0.005*
Methiocarb-sulfoxide < 0.005*	Metolcarb < 0.005*	Metosulam < 0.005*	Molinate < 0.005*
Naled (Dibrom) < 0.005*	Naptalam < 0.005*	Oxaziclonemefone < 0.005*	Oxycarboxin < 0.005*
Oxydemeton-methyl < 0.005*	Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*	Penoxsulam < 0.005*	Penthiopyrad < 0.005*
(cis-, trans-) Permethrin < 0.005*	Phenothrin (isomer) < 0.005*	Picolinafen < 0.005*	Primisulfuron-methyl < 0.005*
Pyraflufen-ethyl < 0.005*	Pyrazoxifen < 0.005*	Pyrethrin I < 0.005*	Pyrethrin II < 0.005*
Pyributicarb < 0.005*	Pyridalyl < 0.005*	Pyrifenoxy < 0.005*	Pyroquilon < 0.005*
Quinoclamine < 0.005*	Quizalofop-ethyl < 0.005*	Sethoxydim < 0.005*	Spinosyn A < 0.005*
Spinosyn D < 0.005*	Sulfosulfuron < 0.005*	Tebupirifos < 0.005*	Thifluzamide < 0.005*
Thiocyclam < 0.005*	Thiofanox-sulfoxide < 0.005*	Thiophanate-ethyl < 0.005*	Tolfenpyrad < 0.005*
Tralkoxydim < 0.005*	Tribenuron-methyl < 0.005*	Trifloxysulfuron < 0.005*	Triflusaluron-methyl < 0.005*
Triforine < 0.005*			

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3844

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25171
Підприємство:	СФГ "КУЦАРЄВА Ф.С." (ТМ "МЕЛЬКОМ")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Pirimiphos methyl, ppm	АГМ-19 (GC/MS/MS)	0.033	0.005 ppm
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3844

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3844

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
 2,4'-Methoxychlor < 0.005*
 4,4'-DDD < 0.005*
 4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
 Alachlor < 0.005*
 Anthraquinone < 0.005*
 Benfluralin < 0.005*
 Biphenyl < 0.005*
 Bromophos methyl < 0.005*
 Carbophenothion < 0.005*
 Chlorfenson < 0.005*
 Chlorothalonil < 0.005*
 Chlorthiophos < 0.005*
 Clomazone < 0.005*
 Cypermethrin < 0.005*
 Deltamethrin < 0.005*
 Dichlofluanid < 0.005*
 Dimethachlor < 0.005*
 Diflufenphos < 0.005*
 Endosulfan sulfate < 0.005*
 EPN < 0.005*
 Etofenprox < 0.005*
 Fenchlorphos < 0.005*
 Fenthion < 0.005*
 Flucythrinate < 0.005*
 Folpet < 0.005*
 cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
 Iprodione < 0.005*
 lambda-Cyhalothrin < 0.005*
 Metazachlor < 0.005*
 Methyl parathion < 0.005*
 Mirex < 0.005*
 Norflurazon < 0.005*
 Pebulate < 0.005*
 Pentachlorobenzene < 0.005*
 Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
 Phosphamidon < 0.005*
 Prodimamine < 0.005*
 Propanil < 0.005*
 Pyraclofos < 0.005*
 Resmethrin < 0.005*
 Terbacil < 0.005*
 Tetrachlorvinphos < 0.005*
 Tolclofos-methyl < 0.005*
 trans-Nonachlor < 0.005*
 Trifluralin < 0.005*
 Butachlor < 0.005*
 Dichlobenil < 0.005*
 Isocarbophos < 0.005*
 Quintozene < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
 Acephate < 0.005*
 Aldicarb < 0.005*
 Aminocarb < 0.005*
 Benalaxyl < 0.005*
 Benzoaximate < 0.005*
 Bupirimate < 0.005*
 Butoxycarboxim < 0.005*
 Carbofuran < 0.005*
 Chloroxuron < 0.005*
 Clothianidin < 0.005*
 Cyproconazole < 0.005*
 Dicrotophos < 0.005*
 Dimethoate < 0.005*
 Dinotefuran < 0.005*
 Doramectin < 0.005*
 Etacnazole < 0.005*
 Ethofumesate < 0.005*
 Fenazaquin < 0.005*
 Fenoxycarb < 0.005*
 Fipronil < 0.005*
 Fludioxonil < 0.005*
 Fluoxastrobin < 0.005*
 Forchlorfenuron < 0.005*
 Furathiocarb < 0.005*
 Hexythiazox < 0.005*
 Indoxacarb < 0.005*
 Isoprocarb < 0.005*
 Linuron < 0.005*
 Mepanipyrim < 0.005*
 Metalaxyl < 0.005*
 Methiocarb < 0.005*
 Metobromuron < 0.005*
 Monocrotophos < 0.005*
 Neburon < 0.005*
 Omethoate < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
 2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
 4,4'-DDE < 0.005*
 Acequinocyl < 0.005*
 Aldrin < 0.005*
 Atrazine < 0.005*
 beta-BHC < 0.005*
 Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
 Bromopropylate < 0.005*
 Carfentrazone ethyl < 0.005*
 Chlorobenzilate < 0.005*
 Chlorpropham < 0.005*
 cis-Chlordane < 0.005*
 Coumaphos < 0.005*
 Cyprodinil < 0.005*
 Demeton-S-Methyl < 0.005*
 Dichloran < 0.005*
 Diphenamid < 0.005*
 Endosulfan ether < 0.005*
 Endrin < 0.005*
 Ethalfuralin < 0.005*
 Etridiazole < 0.005*
 Fenitrothion < 0.005*
 Fenvalerate < 0.005*
 Fluquinconazole < 0.005*
 Fonofos < 0.005*
 Hexachlorobenzene < 0.005*
 Isazophos < 0.005*
 Lenacil < 0.005*
 Methacrilos < 0.005*
 Metolachlor < 0.005*
 N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
 Oxadiazon < 0.005*
 Pendimethalin < 0.005*
 Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
 Phorate < 0.005*
 Pirimiphos ethyl < 0.005*
 Profenofos < 0.005*
 Propisochlor < 0.005*
 Pyrazophos < 0.005*
 Sulfotepp < 0.005*
 Terbufos < 0.005*
 Tetradifon < 0.005*
 Tolyfluanid < 0.005*
 trans-Permethrin < 0.005*
 Vinclozolin < 0.005*
 Butylate < 0.005*
 Dichlofenthion < 0.005*
 Isophenphos-methyl < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
 2-Phenylphenol < 0.005*
 4,4'-DDT < 0.005*
 Acechlor < 0.005*
 Allidochlor < 0.005*
 Azinphos ethyl < 0.005*
 Bifenthrin < 0.005*
 Bromfenvinphos < 0.005*
 Captafol < 0.005*
 Chlorbenseid < 0.005*
 Chlorobenzilate < 0.005*
 Chlorpyrifos < 0.005*
 cis-Nonachlor < 0.005*
 Cycloate < 0.005*
 DCPA methyl ester < 0.005*
 Diallate (cis & trans) < 0.005*
 Dichlorvos < 0.005*
 Diphenylamine < 0.005*
 Endosulfan I < 0.005*
 Endrin aldehyde < 0.005*
 Ethion < 0.005*
 Fenamiphos < 0.005*
 Fenpropathrin < 0.005*
 Fluzifop-p-butyl < 0.005*
 Fluridone < 0.005*
 gamma-BHC < 0.005*
 Hexazinone < 0.005*
 Isodrin < 0.005*
 Leptophos < 0.005*
 Methidathion < 0.005*
 Mevinphos < 0.005*
 Nitrin < 0.005*
 Oxyfluorfen < 0.005*
 Pentachloroaniline < 0.005*
 Pentachloronitrobenzene < 0.005*
 Phosalone < 0.005*
 Pretilachlor < 0.005*
 Profluralin < 0.005*
 Propyzamide < 0.005*
 Pyridaphenthion < 0.005*
 Sulprofos < 0.005*
 Terbutylazine < 0.005*
 Tetramethrin < 0.005*
 trans-Chlordane < 0.005*
 Triallate < 0.005*
 Chlozolinate < 0.005*
 Cadusafos < 0.005*
 Esfenvalerate < 0.005*
 Paraoxon-methyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
 3,4-Dichloroaniline < 0.005*
 4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
 Acrinathrin < 0.005*
 alpha-BHC < 0.005*
 Azinphos methyl < 0.005*
 Allethrin < 0.005*
 Bromophos ethyl < 0.005*
 Captan < 0.005*
 Chlorfenapyr < 0.005*
 Chloroneb < 0.005*
 Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
 cis-Permethrin < 0.005*
 Cyfluthrin < 0.005*
 delta-BHC < 0.005*
 Diazinon < 0.005*
 Dieldrin < 0.005*
 Disulfoton < 0.005*
 Endosulfan II < 0.005*
 Endrin ketone < 0.005*
 Ethylan < 0.005*
 Fenarimol < 0.005*
 Fenson < 0.005*
 Fluchloralin < 0.005*
 Flutolanil < 0.005*
 Heptachlor < 0.005*
 Iodofenphos < 0.005*
 Isopropalin < 0.005*
 Malathion < 0.005*
 Methoxychlor < 0.005*
 MGK-264 < 0.005*
 Nitrofen < 0.005*
 Parathion < 0.005*
 Pentachloroanisole < 0.005*
 Pentachlorothioanisole < 0.005*
 Phosmet < 0.005*
 Procydimidone < 0.005*
 Propachlor < 0.005*
 Prothiofos < 0.005*
 Quinalphos < 0.005*
 tau-Fluvalinate < 0.005*
 Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
 THPI < 0.005*
 Transfluthrin < 0.005*
 Triazophos < 0.005*
 Tefluthrin < 0.005*
 Chlormephos < 0.005*
 trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
 Phenthoate < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
 Acetamidiprid < 0.005*
 Aldicarb sulfone < 0.005*
 Amitraz < 0.005*
 Bendiocarb < 0.005*
 Bifenazate < 0.005*
 Buprofezin < 0.005*
 Carbaryl < 0.005*
 Carboxin < 0.005*
 Chlortoluron < 0.005*
 Cyazofamid < 0.005*
 Cyromazine < 0.005*
 Diethofencarb < 0.005*
 Dimethomorph < 0.005*
 Dioxacarb < 0.005*
 Emamectin-benzoate < 0.005*
 Ethiofencarb < 0.005*
 Etoxazole < 0.005*
 Fenbuconazole < 0.005*
 Fenpropimorph < 0.005*
 Flonicamid < 0.005*
 Flufenacet < 0.005*
 Fluroxypyr < 0.005*
 Formetanate HCL < 0.005*
 Halofenozide < 0.005*
 Hydramethylnon < 0.005*
 Ipconazole < 0.005*
 Isoproturon < 0.005*
 Lufenuron < 0.005*
 Meprotil < 0.005*
 Metconazole < 0.005*
 Methomyl < 0.005*
 Metribuzin < 0.005*
 Monolinuron < 0.005*
 Nitenpyram < 0.005*
 Oxadixyl < 0.005*

Abamectin < 0.005*
 Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
 Aldicarb sulfoxide < 0.005*
 Azoxystrobin < 0.005*
 Benfuracarb < 0.005*
 Boscalid < 0.005*
 Butafenacil < 0.005*
 Carbendazim < 0.005*
 Chlorantraniliprole < 0.005*
 Clethodim < 0.005*
 Cycluron < 0.005*
 Desmedipham < 0.005*
 Difenoconazole < 0.005*
 Dimoxystrobin < 0.005*
 Diuron < 0.005*
 Epoxiconazole < 0.005*
 Ethiprole < 0.005*
 Famoxadone < 0.005*
 Fenhexamid < 0.005*
 Fenpyroximate < 0.005*
 Fluzanin < 0.005*
 Flufenoxuron < 0.005*
 Flusilazole < 0.005*
 Fuberidazole < 0.005*
 Hexaconazole < 0.005*
 Imazalil < 0.005*
 Iprovalicarb < 0.005*
 Ivermectin < 0.005*
 Mandipropamid < 0.005*
 Mesotrione < 0.005*
 Methabenzthiazuron < 0.005*
 Methoprotetryne < 0.005*
 Mexacarb < 0.005*
 Moxidectin < 0.005*
 Novaluron < 0.005*
 Oxamyl < 0.005*

Alanycarb < 0.005*
 Ametryn < 0.005*
 Baycor < 0.005*
 Bentazone < 0.005*
 Bromuconazole < 0.005*
 Butocarboxim < 0.005*
 Carbetamide < 0.005*
 Chlorfluazuron < 0.005*
 Clofentezine < 0.005*
 Cymoxanil < 0.005*
 Diclobutrazol < 0.005*
 Diflubenzuron < 0.005*
 Diniconazole < 0.005*
 DNOC < 0.005*
 Eprinomectin < 0.005*
 Ethirimol < 0.005*
 Fenamidone < 0.005*
 Fenobucarb < 0.005*
 Fenuron < 0.005*
 Flubendamide < 0.005*
 Fluometuron < 0.005*
 Flutriafol < 0.005*
 Furalaxyl < 0.005*
 Hexaflumuron < 0.005*
 Imidacloprid < 0.005*
 Isocarbophos < 0.005*
 Kresoxim methyl < 0.005*
 Mefenacet < 0.005*
 Metaflumizone < 0.005*
 Methamidophos < 0.005*
 Methoxyfenozide < 0.005*
 Monceren < 0.005*
 Myclobutanil < 0.005*
 Nuairimol < 0.005*
 Paclobutrazol < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3844

Penconazole < 0.005*	Phenmedipham < 0.005*	Picoxystrobin < 0.005*	Piperonyl butoxide < 0.005*
Pirimicarb < 0.005*	Prochloraz < 0.005*	Promecarb < 0.005*	Prometon < 0.005*
Prometryne < 0.005*	Propamocarb free base < 0.005*	Propargite < 0.005*	Propam < 0.005*
Propiconazole < 0.005*	Propoxur < 0.005*	Prothioconazole < 0.005*	Pymetrozine < 0.005*
Pyracarbolid < 0.005*	Pyraclostrobin < 0.005*	Pyridaben < 0.005*	Pyrimethanil < 0.005*
Pyriproxyfen < 0.005*	Quinoxifen < 0.005*	Rotenone < 0.005*	Secbumeton < 0.005*
Siduron < 0.005*	Simetryn < 0.005*	Spinetoram (J&L) < 0.005*	Spinosaad < 0.005*
Spirodiclofen < 0.005*	Spiromesifen < 0.005*	Spirotetramat < 0.005*	Spiroxamine < 0.005*
Sulfentrazone < 0.005*	Tebuconazole < 0.005*	Tebufenozide < 0.005*	Tebuufenpyrad < 0.005*
Tebuthiuron < 0.005*	Teflubenzuron < 0.005*	Temephos < 0.005*	Terbumeton < 0.005*
Terbutryn < 0.005*	Tetraconazole < 0.005*	Thiabendazole < 0.005*	Thiacloprid < 0.005*
Thiamethoxam < 0.005*	Thidiazuron < 0.005*	Thiobencarb < 0.005*	Thiofanox < 0.005*
Thiophanate-methyl < 0.005*	Triadimefon < 0.005*	Triadimenol < 0.005*	Trichlorfon < 0.005*
Tricyclazole < 0.005*	Trifloxystrobin < 0.005*	Triflumizole < 0.005*	Triflurumuron < 0.005*
Triticonazole < 0.005*	Vamidothion < 0.005*	Zoxamide < 0.005*	Ferimzone < 0.005*
Anilofos < 0.005*	Azaconazole < 0.005*	Azamethiphos < 0.005*	Azimsulfuron < 0.005*
Benoxacor < 0.005*	Bensulide < 0.005*	Bromacil < 0.005*	Bromoxynil < 0.005*
Butamifos < 0.005*	Cafenstrole < 0.005*	Chlorimuron-ethyl < 0.005*	Chromafenozide < 0.005*
Cinidon-ethyl < 0.005*	Clodinafop-propargyl < 0.005*	Clomeprop < 0.005*	Cloquintocet-mexyl < 0.005*
Cumyluron < 0.005*	Cyclanilide < 0.005*	Cyclosulfamuron < 0.005*	Cyflufenamid < 0.005*
Cyhalofop-butyl < 0.005*	Daimuron (Dymron) < 0.005*	Demeton-S-methyl < 0.005*	Dichlorprop < 0.005*
Diclocymet < 0.005*	Diclosulam < 0.005*	Diflufenican < 0.005*	Dimepiperate < 0.005*
Dimethametryn < 0.005*	Dimethirimol < 0.005*	Dimethylvinphos < 0.005*	Dioxathion < 0.005*
Disulfoton-sulfone < 0.005*	Ditalimfos < 0.005*	Dithiopyr < 0.005*	Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
Ethoprophos < 0.005*	Ethychlozate < 0.005*	Etrinfos < 0.005*	Fenothiocarb < 0.005*
Fenoxanil < 0.005*	Fenoxaprop-ethyl < 0.005*	Fensulfothion < 0.005*	Fenthion-sulfoxide < 0.005*
Flamprop-methyl < 0.005*	Fluacrypyrim < 0.005*	Fluazifop < 0.005*	Fluazuron < 0.005*
Fluopicolide < 0.005*	Fluthiacet-methyl < 0.005*	Fomesafen < 0.005*	Foramsulfuron < 0.005*
Fosthiazate < 0.005*	Haloxypfop < 0.005*	Haloxypfop-methyl and Haloxypfop-P-	Imazaquin < 0.005*
Imibenconazole < 0.005*	Inabefide < 0.005*	Indanofan < 0.005*	Iprobenfos < 0.005*
Isofenphos < 0.005*	Isofenphos-oxon < 0.005*	Isoprothiolane < 0.005*	Isouron < 0.005*
Isoxadifen-ethyl < 0.005*	Isoxathion < 0.005*	Mecarbam < 0.005*	Mefenpyr-diethyl < 0.005*
Methiocarb-sulfoxide < 0.005*	Metolcarb < 0.005*	Metosulam < 0.005*	Molinate < 0.005*
Naled (Dibrom) < 0.005*	Naptalam < 0.005*	Oxaziclonemefone < 0.005*	Oxycarboxin < 0.005*
Oxydemeton-methyl < 0.005*	Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*	Penoxsulam < 0.005*	Penthiopyrad < 0.005*
(cis-, trans-) Permethrin < 0.005*	Phenothrin (isomer) < 0.005*	Picolinafen < 0.005*	Primisulfuron-methyl < 0.005*
Pyraflufen-ethyl < 0.005*	Pyrazoxifen < 0.005*	Pyrethrin I < 0.005*	Pyrethrin II < 0.005*
Pyributicarb < 0.005*	Pyridalyl < 0.005*	Pyrifenoxy < 0.005*	Pyroquilon < 0.005*
Quinoclamine < 0.005*	Quizalofop-ethyl < 0.005*	Sethoxydim < 0.005*	Spinosyn A < 0.005*
Spinosyn D < 0.005*	Sulfosulfuron < 0.005*	Tebupirifos < 0.005*	Thifluzamide < 0.005*
Thiocyclam < 0.005*	Thiofanox-sulfoxide < 0.005*	Thiophanate-ethyl < 0.005*	Tolfenpyrad < 0.005*
Tralkoxydim < 0.005*	Tribenuron-methyl < 0.005*	Trifloxysulfuron < 0.005*	Triflusaluron-methyl < 0.005*
Triforine < 0.005*			

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3852

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25174
Підприємство:	ТОВ "ТД ЕЛЬДОРАДО" (ТМ "Тростянецьке борошно")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3852-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятим рівнем точності та достовірності.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3852

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3852

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfeninfos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfeninfos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfeninfos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylar < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalone < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethiprole < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3852

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluzazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolifenpyrad < 0.005*
 Triflufurumuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cinidon-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzafop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3851

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25178
Підприємство:	АТ "ДРЗКУ" "КРОЛЕВЕЦЬКИЙ КХП"
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-05.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3851-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	203	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3851

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3851

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinfos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinfos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinfos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylen < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3851

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolifenpyrad < 0.005*
 Triflufusulfuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cnidion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3840

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Підприємство: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25181 ТОВ "ДМК ДНІПРОМЛИН" 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 22.12.2025 22.12.2025-26.12.2025
--	---

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3840-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3840

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



**ANALYST
MEMBER**

FOSFA INTERNATIONAL | 24/25

201029
Випробування



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3840

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilofos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalone < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3840

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiadiprid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolifenpyrad < 0.005*
 Triflufusulfuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cinidon-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzafop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirimfos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3847

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Підприємство: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25184 ТОВ "ЗЕРНОСВІТ" 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 22.12.2025 22.12.2025-01.01.2026
--	--

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3847-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3847

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



201029
Випробування



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3847

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthion < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethinyl < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepropril < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3847

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflufuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cinidon-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Протокол лабораторних
 випробувань сформований:
 Затверджено та підписано
 Директором в Одесі 14.01.2026

Михайло ЧЕРВОНІС

Тетяна СЕМКОВА

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 148

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25186
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	12.01.2026
Дата(и) випробувань:	12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		148	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 148

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 148

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Althraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Edifenphos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDT < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthion < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Iproconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 148

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiadiprid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufururon-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cnidion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirimfos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3855

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Підприємство: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25188 ТОВ "БІЛОЦЕРКІВХЛІБПРОДУКТ" 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 22.12.2025 22.12.2025-01.01.2026
--	--

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3855-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3855

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3855

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilfos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalone < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobil < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3855

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflusaluron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cinidon-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfamuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3856

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Підприємство: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25192 ТОВ "СТОЛИЧНИЙ МЛИН" 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 22.12.2025 22.12.2025-01.01.2026
--	---

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3856-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3856

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



201029
Випробування



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3856

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinfos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinfos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinfos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthion < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylar < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalonil < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Bufenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3856

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluzazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufururon-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cnidion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzafop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 149

Замовник: Адреса замовника: Мета випробувань: Данні про зразок: Об'єкт випробувань: Реєстраційний номер: Упаковка: Одержано: Дата(и) випробувань:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт» Визначення показників безпеки Зразок пшеничного борошна 25194 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg 12.01.2026 12.01.2026-15.01.2026
--	---

Результати випробувань

Реєстраційний номер	Метод	149	LOQ
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Т-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Deltamethrin, ppm	АГМ-19 (GC/MS/MS)	0.060	0.005 ppm
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Piperonyl butoxide, ppm	АГМ-19 (LC/MS/MS)	0.239	0.005 ppm

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 149

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

Стор. 2 із 4
Ф/Пр-13-7.8/01 (редакція 03) від 29.01.2025



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 149

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrifos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozone < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Acephate < 0.005*
Aldicarb < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobin < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinfos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazon ethyl < 0.005*
Chlorfenvinfos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenpropathin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrilin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyrazophos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluorid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*
Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Buprofezin < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Fonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Meprothion < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinfos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylan < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraaxon-methyl < 0.005*

Abamectin < 0.005*
Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfoxide < 0.005*
Azoxytobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotetryne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Edifenphos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procyimidon < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Penthotoate < 0.005*

Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentazine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuarimol < 0.005*
Paclobutrazol < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 149

Penconazole < 0.005*	Phenmedipham < 0.005*	Picoxystrobin < 0.005*	Pirimicarb < 0.005*
Prochloraz < 0.005*	Promecarb < 0.005*	Prometon < 0.005*	Prometryne < 0.005*
Propamocarb free base < 0.005*	Propargite < 0.005*	Propham < 0.005*	Propiconazole < 0.005*
Propoxur < 0.005*	Prothioconazole < 0.005*	Pymetrozine < 0.005*	Pyracarbolid < 0.005*
Pyraclostrobin < 0.005*	Pyridaben < 0.005*	Pyrimethanil < 0.005*	Pyriproxyfen < 0.005*
Quinoxifen < 0.005*	Rotenone < 0.005*	Secbumeton < 0.005*	Siduron < 0.005*
Simetryn < 0.005*	Spinetoram (J&L) < 0.005*	Spinosaad < 0.005*	Spirodiclofen < 0.005*
Spiromesifen < 0.005*	Spirotetramat < 0.005*	Spiroxamine < 0.005*	Sulfentrazone < 0.005*
Tebuconazole < 0.005*	Tebufenpyrad < 0.005*	Tebufenpyrad < 0.005*	Tebuthiuron < 0.005*
Teflubenzuron < 0.005*	Temphos < 0.005*	Terbumeton < 0.005*	Terbutryn < 0.005*
Tetraconazole < 0.005*	Thiabendazole < 0.005*	Thiacloprid < 0.005*	Thiamethoxam < 0.005*
Thidiazuron < 0.005*	Thiobencarb < 0.005*	Thiofanox < 0.005*	Thiophanate-methyl < 0.005*
Triadimefon < 0.005*	Triadimenol < 0.005*	Trichlorfon < 0.005*	Tricyclazole < 0.005*
Trifloxystrobin < 0.005*	Triflumizole < 0.005*	Trifluralin < 0.005*	Triticonazole < 0.005*
Vamidothion < 0.005*	Zoxamide < 0.005*	Ferimzone < 0.005*	Anilofos < 0.005*
Azaconazole < 0.005*	Azamethiphos < 0.005*	Azimsulfuron < 0.005*	Benoxacor < 0.005*
Bensulide < 0.005*	Bromacil < 0.005*	Bromoxynil < 0.005*	Butamifos < 0.005*
Cafenstrole < 0.005*	Chlorimuron-ethyl < 0.005*	Chromafenozide < 0.005*	Cinidon-ethyl < 0.005*
Clodinafop-propargyl < 0.005*	Clomeprop < 0.005*	Cloquintocet-mexyl < 0.005*	Cumyluron < 0.005*
Cyflumetolil < 0.005*	Cyclosulfamuron < 0.005*	Cyflufenamid < 0.005*	Cyhalofop-butyl < 0.005*
Daimuron (Dymron) < 0.005*	Demeton-S-methyl < 0.005*	Dichlorprop < 0.005*	Diclosymet < 0.005*
Diclosulam < 0.005*	Diffenican < 0.005*	Dimepiperate < 0.005*	Dimethametryn < 0.005*
Dimethirimol < 0.005*	Dimethylvinphos < 0.005*	Dioxathion < 0.005*	Disulfoton-sulfone < 0.005*
Ditalimfos < 0.005*	Dithiopyr < 0.005*	Ethametsulfuron-methyl < 0.005*	Ethoprophos < 0.005*
Ethychlozate < 0.005*	Etrifos < 0.005*	Fenothiocarb < 0.005*	Fenoxanil < 0.005*
Fenoxaprop-ethyl < 0.005*	Fensulfthion < 0.005*	Fenthion-sulfoxide < 0.005*	Flamprop-methyl < 0.005*
Fluacrypyrim < 0.005*	Fluazifop < 0.005*	Fluazuron < 0.005*	Fluopicolide < 0.005*
Fluthiacet-methyl < 0.005*	Fomesafen < 0.005*	Foramsulfuron < 0.005*	Fosthiazate < 0.005*
Haloxifop < 0.005*	Haloxifop-methyl and Haloxifop-P-methyl < 0.005*	Imazaquin < 0.005*	Imibenconazole < 0.005*
Inabefide < 0.005*	Indanofan < 0.005*	Iprobenfos < 0.005*	Isofenphos < 0.005*
Isofenphos-oxon < 0.005*	Isoprothiolane < 0.005*	Isouron < 0.005*	Isoxadifen-ethyl < 0.005*
Isoxathion < 0.005*	Mecarbam < 0.005*	Mefenpyr-diethyl < 0.005*	Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
Metolcarb < 0.005*	Metosulam < 0.005*	Mollinate < 0.005*	Naled (Dibrom) < 0.005*
Naptalam < 0.005*	Oxaziclonofone < 0.005*	Oxycarboxin < 0.005*	Oxydemeton-methyl < 0.005*
Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*	Penoxsulam < 0.005*	Penthiopyrad < 0.005*	(cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
Phenothrin (isomer) < 0.005*	Picolinafen < 0.005*	Primisulfuron-methyl < 0.005*	Pyraflufen-ethyl < 0.005*
Pyrazoxyfen < 0.005*	Pyrethrin I < 0.005*	Pyrethrin II < 0.005*	Pyributicarb < 0.005*
Pyridalyl < 0.005*	Pyrifenoxy < 0.005*	Pyroquilon < 0.005*	Quinoclamine < 0.005*
Quizalofop-ethyl < 0.005*	Sethoxydim < 0.005*	Spinosyn A < 0.005*	Spinosyn D < 0.005*
Sulfosulfuron < 0.005*	Tebupirimfos < 0.005*	Thifluzamide < 0.005*	Thiocyclam < 0.005*
Thiofanox-sulfoxide < 0.005*	Thiophanate-ethyl < 0.005*	Tolfenpyrad < 0.005*	Tralkoxydim < 0.005*
Tribenuron-methyl < 0.005*	Trifloxysulfuron < 0.005*	Triflusaluron-methyl < 0.005*	Triforine < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 150

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25196
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	12.01.2026
Дата(и) випробувань:	12.01.2026-15.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		150	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Т-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 150

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підrobка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 150

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinothyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan ether < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDT < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDT < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylar < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlortalone < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotynne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 150

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiadiprid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolfenpyrad < 0.005*
 Triflufusulfuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cindion-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclocymet < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluazifop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifenoxy < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirimfos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3848

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25198
Підприємство:	ВП "ЯВІРМЛИН" (ПрАТ "КОНЦЕРН ХЛІБПРОМ")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-01.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3848-25	
Показник	Метод	Результат	LOQ
Mycotoxins			
Вміст афлатоксинів (B1, B2, G1, G2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B1 (AFB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину B2 (AFB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G1 (AFG1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст афлатоксину G2 (AFG2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Охратоксину А (OTA), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 1*	1 ppb
Вміст Фумонізину B1 (FB1), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Фумонізину B2 (FB2), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Загальний вміст Фумонізинів, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Зеараленону, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Ніваленолу (NIV), ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Вомітоксину (DON), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст Діацетоксисцирпенолу (ДАС), мкг/кг (ppb)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст T-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Вміст HT-2 toxin, ppb (мкг/кг)	АГМ-20 (LC/MS/MS)	< 50*	50 ppb
Metal and other elements			
Масова частка миш'яку, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Масова частка кадмію, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка ртуті, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.01*	0.01 ppm
Масова частка свинцю, мг/кг (ppm)	АГМ-17 (ICP-OES)	< 0.05*	0.05 ppm
Пестициди (GC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку.			
Пестициди	АГМ-19 (GC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	
Пестициди (LC/MS/MS), визначені відповідно до наведеного нижче списку			
Пестициди	АГМ-19 (LC/MS/MS)	Пестицидів вище межі кількісного визначення не виявлено	

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

LOQ (Limit of quantification) – мінімальна кількість або концентрація аналіту в тестовому зразку, яка може бути надійно кількісно визначитись з прийнятним рівнем точності та достовірності.

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3848

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.





Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3848

Пестициди нижче межі кількісного визначення

АГМ-19 (GC/MS/MS), ppm:

2,3,5,6-Tetrachloroaniline < 0.005*
2,4'-Methoxychlor < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
4,4'-Methoxychlor olefin < 0.005*
Alachlor < 0.005*
Anthraquinone < 0.005*
Benfluralin < 0.005*
Biphenyl < 0.005*
Bromophos methyl < 0.005*
Carbophenothion < 0.005*
Chlorfenson < 0.005*
Chlorothalonil < 0.005*
Chlorthiophos < 0.005*
Clomazone < 0.005*
Cypermethrin < 0.005*
Deltamethrin < 0.005*
Dichlofluanid < 0.005*
Dimethachlor < 0.005*
Difentophos < 0.005*
Endosulfan sulfate < 0.005*
EPN < 0.005*
Etofenprox < 0.005*
Fenchlorphos < 0.005*
Fenthion < 0.005*
Flucythrinate < 0.005*
Folpet < 0.005*
cis-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Iprodione < 0.005*
lambda-Cyhalothrin < 0.005*
Metazachlor < 0.005*
Methyl parathion < 0.005*
Mirex < 0.005*
Norflurazon < 0.005*
Pebulate < 0.005*
Pentachlorobenzene < 0.005*
Phenothrin (cis & trans) < 0.005*
Phosphamidon < 0.005*
Procymidone < 0.005*
Propachlor < 0.005*
Prothiofos < 0.005*
Quinalphos < 0.005*
tau-Fluvalinate < 0.005*
Tetrachloronitrobenzene < 0.005*
THPI < 0.005*
Transfluthrin < 0.005*
Triazophos < 0.005*
Tefluthrin < 0.005*
Chlormephos < 0.005*
trans-Heptachlor-epoxide < 0.005*
Phenthoate < 0.005*

АГМ-19 (LC/MS/MS), ppm:

2,4-D < 0.005*
Abamectin < 0.005*
Alanycarb < 0.005*
Ametryn < 0.005*
Baycor < 0.005*
Bentazone < 0.005*
Bromuconazole < 0.005*
Butocarboxim < 0.005*
Carbetamide < 0.005*
Chlorfluazuron < 0.005*
Clofentezine < 0.005*
Cymoxanil < 0.005*
Diclobutrazol < 0.005*
Diflubenzuron < 0.005*
Diniconazole < 0.005*
DNOC < 0.005*
Eprinomectin < 0.005*
Ethinilol < 0.005*
Fenamidone < 0.005*
Fenobucarb < 0.005*
Fenuron < 0.005*
Flubendiamide < 0.005*
Fluometuron < 0.005*
Flutriafol < 0.005*
Furalaxyl < 0.005*
Hexaflumuron < 0.005*
Imidacloprid < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Kresoxim methyl < 0.005*
Mefenacet < 0.005*
Metaflumizone < 0.005*
Methamidophos < 0.005*
Methoxyfenozide < 0.005*
Monoceren < 0.005*
Myclobutanil < 0.005*
Nuairimol < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
2,6-Dichlorobenzonitrile < 0.005*
4,4'-DDE < 0.005*
Acequinocyl < 0.005*
Aldrin < 0.005*
Atrazine < 0.005*
beta-BHC < 0.005*
Bromfenvinphos-methyl < 0.005*
Bromopropylate < 0.005*
Carfentrazone ethyl < 0.005*
Chlorfenvinphos < 0.005*
Chlorpropham < 0.005*
cis-Chlordane < 0.005*
Counaphos < 0.005*
Cyprodinil < 0.005*
Demeton-S-Methyl < 0.005*
Dichloran < 0.005*
Diphenamid < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin < 0.005*
Ethalfuralin < 0.005*
Etridiazole < 0.005*
Fenitrothion < 0.005*
Fenvalerate < 0.005*
Fluquinconazole < 0.005*
Fonofos < 0.005*
Hexachlorobenzene < 0.005*
Isazophos < 0.005*
Lenacil < 0.005*
Methacrilos < 0.005*
Metolachlor < 0.005*
N-(2,4-Dimethylphenyl)formamide < 0.005*
Oxadiazon < 0.005*
Pendimethalin < 0.005*
Pentachlorobenzonitrile < 0.005*
Phorate < 0.005*
Pirimiphos ethyl < 0.005*
Prodiamine < 0.005*
Propanil < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Resmethrin < 0.005*
Terbacil < 0.005*
Tetrachlorvinphos < 0.005*
Tolclofos-methyl < 0.005*
trans-Nonachlor < 0.005*
Trifluralin < 0.005*
Butachlor < 0.005*
Dichlobenil < 0.005*
Isocarbophos < 0.005*
Quintozene < 0.005*

3-Hydroxycarbofuran < 0.005*

Acephate < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Aminocarb < 0.005*
Benalaxyl < 0.005*
Benzoximate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Butoxycarboxim < 0.005*
Carbofuran < 0.005*
Chloroxuron < 0.005*
Clothianidin < 0.005*
Cyproconazole < 0.005*
Dicrotophos < 0.005*
Dimethoate < 0.005*
Dinotefuran < 0.005*
Doramectin < 0.005*
Etaconazole < 0.005*
Ethofumesate < 0.005*
Fenazaquin < 0.005*
Fenoxycarb < 0.005*
Fipronil < 0.005*
Fludioxonil < 0.005*
Fluoxastrobil < 0.005*
Forchlorfenuron < 0.005*
Furathiocarb < 0.005*
Hexythiazox < 0.005*
Indoxacarb < 0.005*
Isoprocarb < 0.005*
Linuron < 0.005*
Mepanipyrim < 0.005*
Metalaxyl < 0.005*
Methiocarb < 0.005*
Metobromuron < 0.005*
Monocrotophos < 0.005*
Neburon < 0.005*
Omethoate < 0.005*

2,4'-DDE < 0.005*
2-Phenylphenol < 0.005*
4,4'-DDD < 0.005*
Acetochlor < 0.005*
Allidochlor < 0.005*
Azinphos ethyl < 0.005*
Bifenthrin < 0.005*
Bromfenvinphos < 0.005*
Captafol < 0.005*
Chlorbenseid < 0.005*
Chlorobenzilate < 0.005*
Chlorpyrifos < 0.005*
cis-Nonachlor < 0.005*
Cycloate < 0.005*
DCPA methyl ester < 0.005*
Diallate (cis & trans) < 0.005*
Dichlorvos < 0.005*
Diphenylamine < 0.005*
Endosulfan I < 0.005*
Endrin aldehyde < 0.005*
Ethion < 0.005*
Fenamiphos < 0.005*
Fenprothrin < 0.005*
Fluazifop-p-butyl < 0.005*
Fluridone < 0.005*
gamma-BHC < 0.005*
Hexazinone < 0.005*
Isodrin < 0.005*
Leptophos < 0.005*
Methidathion < 0.005*
Mevinphos < 0.005*
Nitrin < 0.005*
Oxyfluorfen < 0.005*
Pentachloroaniline < 0.005*
Pentachloronitrobenzene < 0.005*
Phosalone < 0.005*
Pirimiphos methyl < 0.005*
Profenofos < 0.005*
Propisochlor < 0.005*
Pyraclofos < 0.005*
Sulfotepp < 0.005*
Terbufos < 0.005*
Tetradifon < 0.005*
Tolylfluanid < 0.005*
trans-Permethrin < 0.005*
Vinclozolin < 0.005*
Butylate < 0.005*
Dichlofenthiol < 0.005*
Isofenphos-methyl < 0.005*

Acetamidiprid < 0.005*
Aldicarb sulfone < 0.005*
Amitraz < 0.005*
Bendiocarb < 0.005*
Bifenazate < 0.005*
Bupirimate < 0.005*
Carbaryl < 0.005*
Carboxin < 0.005*
Chlortoluron < 0.005*
Cyazofamid < 0.005*
Cyromazine < 0.005*
Diethofencarb < 0.005*
Dimethomorph < 0.005*
Dioxacarb < 0.005*
Emamectin-benzoate < 0.005*
Ethiofencarb < 0.005*
Etoxazole < 0.005*
Fenbuconazole < 0.005*
Fenpropimorph < 0.005*
Flonicamid < 0.005*
Flufenacet < 0.005*
Fluroxypyr < 0.005*
Formetanate HCL < 0.005*
Halofenozide < 0.005*
Hydramethylnon < 0.005*
Ipconazole < 0.005*
Isoproturon < 0.005*
Lufenuron < 0.005*
Mepionil < 0.005*
Metconazole < 0.005*
Methomyl < 0.005*
Metribuzin < 0.005*
Monolinuron < 0.005*
Nitenpyram < 0.005*
Oxadixyl < 0.005*

2,4'-DDD < 0.005*
3,4-Dichloroaniline < 0.005*
4,4'-Dichlorobenzophenone < 0.005*
Acrinathrin < 0.005*
alpha-BHC < 0.005*
Azinphos methyl < 0.005*
Allethrin < 0.005*
Bromophos ethyl < 0.005*
Captan < 0.005*
Chlorfenapyr < 0.005*
Chloroneb < 0.005*
Chlorpyrifos-methyl < 0.005*
cis-Permethrin < 0.005*
Cyfluthrin < 0.005*
delta-BHC < 0.005*
Diazinon < 0.005*
Dieldrin < 0.005*
Disulfoton < 0.005*
Endosulfan II < 0.005*
Endrin ketone < 0.005*
Ethylar < 0.005*
Fenarimol < 0.005*
Fenson < 0.005*
Fluchloralin < 0.005*
Flutolanil < 0.005*
Heptachlor < 0.005*
Iodofenphos < 0.005*
Isopropalin < 0.005*
Malathion < 0.005*
Methoxychlor < 0.005*
MGK-264 < 0.005*
Nitrofen < 0.005*
Parathion < 0.005*
Pentachloroanisole < 0.005*
Pentachlorothioanisole < 0.005*
Phosmet < 0.005*
Pretlathlor < 0.005*
Profluralin < 0.005*
Propyzamide < 0.005*
Pyridaphenthion < 0.005*
Sulprofos < 0.005*
Terbutylazine < 0.005*
Tetramethrin < 0.005*
trans-Chlordane < 0.005*
Triallate < 0.005*
Chlozolinate < 0.005*
Cadusafos < 0.005*
Esfenvalerate < 0.005*
Paraoxon-methyl < 0.005*

Acibenzolar-S-methyl < 0.005*
Aldicarb sulfide < 0.005*
Azoxytrobin < 0.005*
Benfuracarb < 0.005*
Boscalid < 0.005*
Butafenacil < 0.005*
Carbendazim < 0.005*
Chlorantraniliprole < 0.005*
Clethodim < 0.005*
Cycluron < 0.005*
Desmedipham < 0.005*
Difenoconazole < 0.005*
Dimoxystrobin < 0.005*
Diuron < 0.005*
Epoxiconazole < 0.005*
Ethiprole < 0.005*
Famoxadone < 0.005*
Fenhexamid < 0.005*
Fenpyroximate < 0.005*
Fluazinam < 0.005*
Flufenoxuron < 0.005*
Flusilazole < 0.005*
Fuberidazole < 0.005*
Hexaconazole < 0.005*
Imazalil < 0.005*
Iprovalicarb < 0.005*
Ivermectin < 0.005*
Mandipropamid < 0.005*
Mesotrione < 0.005*
Methabenzthiazuron < 0.005*
Methoprotryne < 0.005*
Mexacarbate < 0.005*
Moxidectin < 0.005*
Novaluron < 0.005*
Oxamyl < 0.005*



ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSEA & GAFTA затверджена лабораторія • Акредитація згідно ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019

• Акредитована GMP+ лабораторія. Цей логотип свідчить про те, що організація впровадила систему управління безпекою кормів.

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підписка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством. Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3848

Paclobutrazol < 0.005*
 Piperonyl butoxide < 0.005*
 Prometon < 0.005*
 Prophan < 0.005*
 Pymetrozine < 0.005*
 Pyrimethanil < 0.005*
 Secbumeton < 0.005*
 Spinosad < 0.005*
 Spiroxamine < 0.005*
 Tebufenpyrad < 0.005*
 Terbumeton < 0.005*
 Thiachlopid < 0.005*
 Thiofanox < 0.005*
 Trichlorfon < 0.005*
 Triflurumuron < 0.005*
 Ferimzone < 0.005*
 Azimsulfuron < 0.005*
 Bromoxynil < 0.005*
 Chromafenozide < 0.005*
 Cloquintocet-mexyl < 0.005*
 Cyflufenamid < 0.005*
 Dichlorprop < 0.005*
 Dimepiperate < 0.005*
 Dioxathion < 0.005*
 Ethametsulfuron-methyl < 0.005*
 Fenothiocarb < 0.005*
 Fenthion-sulfoxide < 0.005*
 Fluazuron < 0.005*
 Foramsulfuron < 0.005*
 Imazaquin < 0.005*
 Iprobenfos < 0.005*
 Isouron < 0.005*
 Mefenpyr-diethyl < 0.005*
 Molinate < 0.005*
 Oxycarboxin < 0.005*
 Penthiopyrad < 0.005*
 Primisulfuron-methyl < 0.005*
 Pyrethrin II < 0.005*
 Pyroquilon < 0.005*
 Spinosyn A < 0.005*
 Thifluzamide < 0.005*
 Tolifenpyrad < 0.005*
 Triflufusulfuron-methyl < 0.005*

Penconazole < 0.005*
 Pirimicarb < 0.005*
 Prometryne < 0.005*
 Propiconazole < 0.005*
 Pyracarbolid < 0.005*
 Pyriproxyfen < 0.005*
 Siduron < 0.005*
 Spirodiclofen < 0.005*
 Sulfentrazone < 0.005*
 Tebutiuron < 0.005*
 Terbutryn < 0.005*
 Thiamethoxam < 0.005*
 Thiophanate-methyl < 0.005*
 Tricyclazole < 0.005*
 Triticonazole < 0.005*
 Anilofos < 0.005*
 Benoxacor < 0.005*
 Butamifos < 0.005*
 Cinidon-ethyl < 0.005*
 Cumyluron < 0.005*
 Cyhalofop-butyl < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethametryn < 0.005*
 Disulfoton-sulfone < 0.005*
 Ethoprophos < 0.005*
 Fenoxanil < 0.005*
 Flamprop-methyl < 0.005*
 Fluopicolide < 0.005*
 Fosthiazate < 0.005*
 Imibenconazole < 0.005*
 Isofenphos < 0.005*
 Isoxadifen-ethyl < 0.005*
 Methiocarb-sulfoxide < 0.005*
 Naled (Dibrom) < 0.005*
 Oxydemeton-methyl < 0.005*
 (cis-, trans-) Permethrin < 0.005*
 Pyraflufen-ethyl < 0.005*
 Pyributicarb < 0.005*
 Quinoclamine < 0.005*
 Spinosyn D < 0.005*
 Thiocyclam < 0.005*
 Tralkoxydim < 0.005*
 Triforine < 0.005*

Phenmedipham < 0.005*
 Prochloraz < 0.005*
 Propamocarb free base < 0.005*
 Propoxur < 0.005*
 Pyraclostrobin < 0.005*
 Quinoxifen < 0.005*
 Simetryn < 0.005*
 Spiromesifen < 0.005*
 Tebuconazole < 0.005*
 Teflubenzuron < 0.005*
 Tetraconazole < 0.005*
 Thidiazuron < 0.005*
 Triadimefon < 0.005*
 Trifloxystrobin < 0.005*
 Vamidothion < 0.005*
 Azaconazole < 0.005*
 Bensulide < 0.005*
 Cafenstrole < 0.005*
 Clodinafop-propargyl < 0.005*
 Cycilanilide < 0.005*
 Daimuron (Dymron) < 0.005*
 Diclosulam < 0.005*
 Dimethirimol < 0.005*
 Ditalimfos < 0.005*
 Ethychlozate < 0.005*
 Fenoxaprop-ethyl < 0.005*
 Fluacrypyrim < 0.005*
 Fluthiacet-methyl < 0.005*
 Haloxypol < 0.005*
 Imabenfide < 0.005*
 Isofenphos-oxon < 0.005*
 Isoxathion < 0.005*
 Metolcarb < 0.005*
 Naptalam < 0.005*
 Parathion (Parathion-ethyl) < 0.005*
 Phenothrin (isomer) < 0.005*
 Pyrazoxyfen < 0.005*
 Pyridalyl < 0.005*
 Quinalofop-ethyl < 0.005*
 Sulfosulfuron < 0.005*
 Thiofanox-sulfoxide < 0.005*
 Tribenuron-methyl < 0.005*

Picoxystrobin < 0.005*
 Promecarb < 0.005*
 Propargite < 0.005*
 Prothioconazole < 0.005*
 Pyridaben < 0.005*
 Rotenone < 0.005*
 Spinetoram (J&L) < 0.005*
 Spirotetramat < 0.005*
 Tebufenozide < 0.005*
 Temephos < 0.005*
 Thiabendazole < 0.005*
 Thiobencarb < 0.005*
 Triadimenol < 0.005*
 Triflumizole < 0.005*
 Zoxamide < 0.005*
 Azamethiphos < 0.005*
 Bromacil < 0.005*
 Chlorimuron-ethyl < 0.005*
 Clomeprop < 0.005*
 Cyclosulfuron < 0.005*
 Demeton-S-methyl < 0.005*
 Diflufenican < 0.005*
 Dimethylvinphos < 0.005*
 Dithiopyr < 0.005*
 Etrifos < 0.005*
 Fensulfotiothion < 0.005*
 Fluzafop < 0.005*
 Fomesafen < 0.005*
 Haloxypol-methyl and Haloxypol-P-methyl < 0.005*
 Indanofan < 0.005*
 Isoprothiolane < 0.005*
 Mecarbam < 0.005*
 Metosulam < 0.005*
 Oxaziclonofone < 0.005*
 Penoxsulam < 0.005*
 Picolinafen < 0.005*
 Pyrethrin I < 0.005*
 Pyrifeno < 0.005*
 Sethoxydim < 0.005*
 Tebupirifos < 0.005*
 Thiophanate-ethyl < 0.005*
 Trifloxysulfuron < 0.005*

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 145-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25116
Підприємство:	ТОВ "АГРО-ЮГ-СЕРВІС" (ТМ "АМІНА")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	12.01.2026
Дата(и) випробувань:	12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		145-1
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 146-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25117

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 12.01.2026

Дата(и) випробувань: 12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		146-1
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	0.26

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 144-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25119
Підприємство:	ТОВ "НОВОУКРАЇНСЬКИЙ КХП" (ТМ "ХЛІБОДАР")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	12.01.2026
Дата(и) випробувань:	12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		144-1
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	0.38

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

ДП «Агмінтест»Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 147-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25120

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 12.01.2026

Дата(и) випробувань: 12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		147-1
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	0.36

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3858-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:
Мета випробувань: Визначення показників безпеки
Данні про зразок:
Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер: 25121
Підприємство: ТОВ "АНДРУШЕВСЬКИЙ ЕЛЕВАТОР" / ТОВ "МЛИН БАЗА"

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано: 22.12.2025
Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3858-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3842-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25124
Підприємство:	ТОВ "ВАСИЛЬКІВХЛІБПРОДУКТ" (ТМ "КУЛІНІЧІ")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3842-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано

Директором в Одесі 14.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3849-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25128

Підприємство: НАШ МЛИН

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3849-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3859-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25131
Підприємство:	ТОВ "КАЛУСЬКИЙ КХП" (ТМ "Millino")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3859-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3843-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25134
Підприємство:	ТОВ "ЕК ЗЕРНО ТОРГ"
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3843-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3860-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25137
Підприємство:	ТОВ "СВІТЛОВИДСЬК МЛИН" (ТМ "КАСКАД")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3860-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3846-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25143

Підприємство: ТОВ "ДИКАНЬКАМЛИН" (ТМ "ДИКАНСЬКЕ")

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3846-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано

Директором в Одесі 14.01.2026

ДП «Агмінтест»Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3839-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25148
Підприємство:	ТОВ КВФ "РОМА" (ТМ "РОМА")
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3839-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3850-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25151

Підприємство: ТОВ "База МТЗ АПК" (ТМ "РОДИННИЙ МЛИН")

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3850-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:**Михайло ЧЕРВОНІС**

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3854-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:
Мета випробувань: Визначення показників безпеки
Данні про зразок:
Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер: 25154
Підприємство: ТОВ "ЗАПОРІЖМЛИН" (ТМ "ХЛІБОДАР") ТОВ "Агроконтракт"

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано: 22.12.2025
Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3854-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:**Михайло ЧЕРВОНІС**

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 142-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25157

Підприємство: ПрАТ "ЧЕРКАСЬКИЙ КХП" (ТМ "ФОРМУЛА СМАКУ")

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 12.01.2026

Дата(и) випробувань: 12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		142-1
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3845-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25160

Підприємство: ТОВ "ЗЕРНАРІ" /ТОВ "АГРОДАР" (ТМ "ЗЕРНАРІ")

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3845-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3841-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25162
Підприємство:	ТЗОВ "ОЖИДІВСЬКИЙ МЛИН"
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3841-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	0.22

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

ДП «Агмінтест»Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3853-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25165

Підприємство: ТОВ "РІВНЕ-БОРОШНО" (ТМ "РУМ'ЯНЕЦЬ")

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3853-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:**Михайло ЧЕРВОНІС**

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3844-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25171

Підприємство: СФГ "КУЦАРЄВА Ф.С." (ТМ "МЕЛЬКОМ")

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3844-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3852-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника: Визначення показників безпеки

Мета випробувань: Данні про зразок: Зразок пшеничного борошна

Об'єкт випробувань: 25174

Реєстраційний номер: ТОВ "ТД ЕЛЬДОРАДО" (ТМ "Тростянецьке борошно")

Підприємство: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Упаковка: 22.12.2025

Одержано: 22.12.2025-06.01.2026

Дата(и) випробувань:

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3852-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:**Михайло ЧЕРВОНІС**

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3851-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25178

Підприємство: АТ "ДРЗКУ" "КРОЛЕВЕЦЬКИЙ КХП"

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3851-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3840-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25181
Підприємство:	ТОВ "ДМК ДНІПРОМЛИН"
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3840-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3847-1

Замовник:	Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»
Адреса замовника:	
Мета випробувань:	Визначення показників безпеки
Данні про зразок:	
Об'єкт випробувань:	Зразок пшеничного борошна
Реєстраційний номер:	25184
Підприємство:	ТОВ "ЗЕРНОСВІТ"
Упаковка:	1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg
Одержано:	22.12.2025
Дата(и) випробувань:	22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3847-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	0.30

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:
Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

Тетяна СЕМКОВА

ДП «Агмінтест»Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 148-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25186

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 12.01.2026

Дата(и) випробувань: 12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		148-1
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	0.23

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3855-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25188

Підприємство: ТОВ "БІЛОЦЕРКІВХЛІБПРОДУКТ"

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3855-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com**FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія**

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3856-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25192

Підприємство: ТОВ "СТОЛИЧНИЙ МЛИН"

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3856-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026**ДП «Агмінтест»**

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.



Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 149-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25194

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 12.01.2026

Дата(и) випробувань: 12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		149-1
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальності за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 26 - 150-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25196

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 12.01.2026

Дата(и) випробувань: 12.01.2026-14.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		150-1
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 15.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.

Протокол лабораторних випробувань No.ОД 25 - 3848-1

Замовник: Швейцарська фундація технічного співробітництва з розвитку «Свісконтакт»

Адреса замовника:

Мета випробувань: Визначення показників безпеки

Данні про зразок:

Об'єкт випробувань: Зразок пшеничного борошна

Реєстраційний номер: 25198

Підприємство: ВП "ЯВІРМЛИН" (ПрАТ "КОНЦЕРН ХЛІБПРОМ")

Упаковка: 1 поліетиленовий зіп-пакет × 0.100 kg

Одержано: 22.12.2025

Дата(и) випробувань: 22.12.2025-06.01.2026

Результати випробувань

Реєстраційний номер		3848-1-25
Показник	Метод	Результат
Фізико-хімічні випробування.		
Benzo[a]pyrene content, µg/kg(ppb)	ISO 15302	< 0.2*

*-Вище ліміту кількісного визначення аналіт не виявлено

Результати перевірено:

Михайло ЧЕРВОНІС

Протокол лабораторних
випробувань сформований:

Тетяна СЕМКОВА

Затверджено та підписано
Директором в Одесі 14.01.2026

ДП «Агмінтест»

Офіс • Овідіопольська дорога 3 • 65036 Одеса • Україна • М +380 99 067 31 29 • agmintest@controlunion.com

FOSFA & GAFTA затверджена лабораторія

Результати випробувань, тлумачення та інтерпретації стосуються тільки отриманого зразка. ДП «Агмінтест» не несе відповідальність за відбирання, репрезентативність та ідентифікацію зразків. Лабораторія не надає заяву про відповідність специфікації. Протокол випробувань не повинен бути відтворений, крім як повністю, без дозволу лабораторії. Будь-які несанкціоновані зміни, підробка або фальсифікація цього протоколу випробувань є незаконними, і правопорушники несуть відповідальність згідно з чинним законодавством.

Загальні Умови та Положення ДП «Агмінтест» доступні за запитом.