

SPECIFICAȚII TEHNICE (F4.1)

Numărul procedurii de achiziție: **ocds-b3wdp1-MD-1694502094497 din 12.09.2023**

Denumirea procedurii de achiziție: **Reagenți, sticlărie și accesorii de laborator (cercetare) II**

Nr. d/o	Codul CPV	Denumirea bunurilor și specificația tehnică deplină solicitată	Modelul articolului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
Lotul 2 Institutul de Chimie - "Programul de stat": 20.80009.8007.03(1)								ISO
1	24300000-7	Silica gel	60741-1KG	Germania	Sigma-Aldrich	Silicagel de puritate înaltă, dimensiunea porilor 60 Å, 70-230 mesh, 63-200 µm, pentru cromatografie pe coloană, SAFC. Echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 112926-00-8	Silica gel high-purity grade, average pore size 60 Å (52-73 Å), 70-230 mesh, 63-200 µm, for column chromatography	ISO
2		Silica gel	1605-1KG	Germania	CHEMSOLUTE®	Silicagel 60 (0,063-0,2 mm) pentru cromatografie pe coloană, CHEMSOLUTE, Echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 112926-00-8	Silica gel 60 (0.063 – 0.2 mm) for column chromatography, CHEMSOLUTE®	ISO
3		Pentoxid de fosfor (Phosphorus pentoxide)	214701-500G	Germania	Sigma-Aldrich	Pentoxid de fosfor, min. 99%, echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 1314-56-3	Phosphorus pentoxide ReagentPlus®, 99%	ISO
4		Clorit de sodiu (Sodium chlorite)	71388-250G	Germania	Sigma-Aldrich	Clorit de sodiu, chimic pur, min. 80%. Echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 7758-19-2	Sodium chlorite, puriss. p.a., 80% (RT), Honeywell	ISO
5		2-Metil-2-butenă (2-Methyl-2-butene)	86262-250ML-F	Germania	Sigma-Aldrich	2-Metil-2-butenă, chimic pur min. 95.0% (GC-MS). Echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 513-35-9	2-Methyl-2-butene ≥95.0% (GC)	ISO
6		N-Methyl-N-nitroso-p-toluenesulfonamide - $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_2\text{N}(\text{CH}_3)\text{NO}$	D28000-250G	Germania	Sigma-Aldrich	N-Methyl-N-nitroso-p-toluenesulfonamide sau Diazald, chimic pur, min. 99%. Echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 80-11-5	Diazald® 99%	ISO
7		1,1,1,3,3,3-Hexafluoro-propanol (1,1,1,3,3,3-Hexafluoro-2-propanol)	105228-25G	Germania	Sigma-Aldrich	1,1,1,3,3,3-Hexafluoro-2-propanol ≥99%, Echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 920-66-1	1,1,1,3,3,3-Hexafluoro-2-propanol ≥99%	ISO

8		<i>Trimetilacetoni-tril/Pivalonitrile</i>	T72001-25G	Germania	Sigma-Aldrich	Trimetilacetoni-tril/Pivalonitrile, min. 98%, Echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 630-18-2	Trimethylacetoni-trile 98%	ISO
9		<i>Eter de petrol</i>	32299-2.5L	Germania	Sigma-Aldrich	Eter de petrol, interval de fierbere: 40-60°C, Echivalent cu: Sigma Aldrich, CAS: 8032-32-4	Petroleum ether puriss. p.a., ACS reagent, reag. ISO, low boiling point hydrogen treated naphtha, bp≥ 90% 40-60 °C (≥ 90%)	ISO
								ISO
Lotul 3 Institutul de Chimie - "Programul de stat": 20.80009.7007.20 (1)								ISO
1	24300000-7	<i>Acid sulfuric H2SO4</i>	30743-1L	Germania	Honeywell	Puriss. p.a., for determination of Hg, ACS reagent, reag. ISO, reag. Ph. Eur., 95.0-97.0%, echivalent cu Sigma Aldrich, CAS number 7664-93-9	Sulfuric acid puriss. p.a., for determination of Hg, ACS reagent, reag. ISO, reag. Ph. Eur., 95.0-97.0%	ISO
2		<i>Acid Clorhidric HCl</i>	30721-1L	Germania	Honeywell	Puriss. p.a., ACS reagent, reag. ISO, reag. Ph. Eur., fuming, ≥37%, APHA: ≤10; Echivalent cu Sigma Aldrich, CAS number 7647-01-0	HYDROCHLORIC ACID, PURISS. P.A., ACS REAGENT, REAG. ISO, REAG. PH. EUR., FUMING, ≥37%, APHA: ≤10, Honeywell	ISO
3		<i>Acid Azotic HNO3</i>	30709-1L	Germania	Honeywell	Puriss. p.a., reag. ISO, reag. Ph. Eur., for determinations with dithizone, ≥65%; Echivalent cu Sigma Aldrich, CAS number 7697-37-2	NITRIC ACID, PURISS. P.A., REAG. ISO, REAG. PH. EUR., FOR DETERMINATIONS WITH DITHIZONE, ≥65%, Honeywell	ISO
4		<i>Nitrat de argint AgNO3</i>	28432100	Ucraina	Macrochem	Sub forma de cristale, extra pure, echivalent cu Sigma Aldrich, CAS number 7761-88-8	Sub forma de cristale, extra pure, echivalent cu Sigma Aldrich, CAS number 7761-88-8	ISO
5		<i>Acetonă</i>	34850-2.5L-M	Germania	Sigma-Aldrich	Calitatea HPLC, ≥99.8%, Ambalaj sticlă, echivalent cu Sigma Aldrich, CAS number 67-64-1	Acetone suitable for HPLC, ≥99.8%	ISO
6		<i>Hexan</i>	34859-2.5L	Germania	Honeywell	Calitatea HPLC, ≥97.0% (GC), echivalent cu Sigma Aldrich, CAS number 110-54-3	HEXANE, CHROMASOLV™, FOR HPLC, ≥97.0% (GC), Honeywell	ISO
7		<i>Diclorometan</i>	34856-2.5L	Germania	Honeywell	Calitatea HPLC, GC, and residue analysis, ≥99.9%; CAS number 75-09-2	DICHLOROMETHANE, CHROMASOLV™, FOR HPLC, ≥99.8%, CONTAINS AMYLENE AS STABILIZER, Honeywell	ISO
8		Molibdat de sodiu Na ₂ MoO ₄ ·2H ₂ O	1377-100G	Germania	CHEMSOLUTE®	Chimic pur	SODIUM MOLYBDATE DIHYDRATE P. A., PH. EUR., ACS (MIN. 99.5 %), CHEMSOLUTE®	ISO
9		<i>Soluție de feroină,</i>	1.09193.0100	Germania	Sigma-Aldrich	Soluție de feroină, (1,10-phenanthroline iron(II) sulfate) 1/40 mol/l redox indicator. În borcan de sticlă. Echivalent cu Sigma Aldrich 1091930100.	FERROIN SOLUTION (1,10-PHENANTHROLINE IRON(II) SULFATE) 1/40 MOL/L REDOX INDICATOR, Merck	ISO
10		<i>Tartrat de potasiu sodiu</i>	1683-500G	Germania	CHEMSOLUTE®	Chimic pur	POTASSIUM SODIUM TARTRATE TETRAHYDRATE P. A, ACS, ISO, PH. EUR. (MIN. 99.5 %), CHEMSOLUTE®	ISO
11		<i>Acid sulfuric</i>	30743-1L	Germania	Sigma-Aldrich	conc. min. 96 %, ambalat 1 L/1.8kg	Sulfuric acid puriss. p.a., for determination of Hg, ACS reagent, reag. ISO, reag. Ph. Eur., 95.0-97.0%	ISO
12		<i>Acid clorhidric</i>	30721-1L	Germania	Honeywell	conc. min. 36 %, chimic pur, ambalat 1 L	HYDROCHLORIC ACID, PURISS. P.A., ACS REAGENT, REAG. ISO, REAG. PH. EUR., FUMING, ≥37%, APHA: ≤10, Honeywell	ISO
13		<i>Reactivul NESSLER</i>	2119449	Germania	Hach	Chimic pur, min. 97%	NESSLER REAGENT SOLUTION, 500ML, Hach	ISO

14		<i>Reactivul Griss</i>	454481	Germania	CARLO ERBA	Chimic pur, min. 97%	GRIESS' REAGENT RS - FOR NITRITE DETECTION, CARLO ERBA	ISO
								ISO
								ISO
		Lotul 7 Institutul de Chimie - "Programul de stat": 20.80009.5007.04						ISO
1	24300000-7	<i>Acetonă</i>	179973-1L	Germania	Sigma-Aldrich	≥99,5%.	Acetone Laboratory Reagent, ≥99.5%	ISO
2		<i>Mezitilen</i>	140864-2.5L	Germania	Sigma-Aldrich	≥97%.	Mesitylene reagent grade, 97%	ISO
3		<i>Metanol</i>	32213-2.5L	Germania	Sigma-Aldrich	min. 99,8%	Methanol puriss. p.a., ACS reagent, reagent ISO, reagent Ph. Eur., ≥99.8% (GC)	ISO
4		<i>Alcool izopropilic</i>	34863-1L	Germania	Sigma-Aldrich	For HPLC, min. 99%	2-Propanol suitable for HPLC, 99.9%	ISO
5		<i>Benzen</i>	319953-1L	Germania	Sigma-Aldrich	p.a.Ph.Eur., ≥99%.	Benzene ACS reagent, ≥99.0%	ISO
6		<i>N,N-Dietilformamidă</i>	186317-100G	Germania	Sigma-Aldrich	min. 99%.	N,N-Diethylformamide 99%	ISO
7		<i>Dimetilsulfoxid</i>	34943-2.5L-M	Germania	Sigma-Aldrich	min. 99%.	Dimethyl sulfoxide puriss. p.a. ≥99.9% (GC), dried, ≤0.02% water	ISO
8		<i>Etil acetat</i>	33211-2.5L	Germania	Honeywell	ACS reagent, ≥99,5%. Echivalent cu: Sigma – Aldrich, 319902-2,5L	ETHYL ACETATE, PURISS. P.A., ACS REAGENT, REAG. ISO, REAG. PH. EUR., ≥99.5% (GC), Honeywell	ISO
9		<i>Hexan</i>	34859-2.5L	Germania	Honeywell	ACS reagent, ≥99,5%. Echivalent cu: Sigma – Aldrich, 208752-2,5L	HEXANE, CHROMASOLV™, FOR HPLC, ≥97.0% (GC), Honeywell	ISO
10		<i>1,4-Dioxan</i>	296309-1L	Germania	Sigma-Aldrich	Anhidru, min. 99.8%	1,4-Dioxane anhydrous, 99.8%, contains ≤25 ppm BHT as stabilizer	ISO
11		<i>N,N-Dimetilformamidă</i>	270547-1L	Germania	Honeywell	Suitable for HPLC, ≥99,9%,	N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, CHROMASOLV™ PLUS, FOR HPLC, ≥99.9%, Honeywell	ISO
12		<i>[Bis(trifluoroacetoxi)io do]benzen</i>	232130-10G	Germania	Sigma-Aldrich	min 97, %.	[Bis(trifluoroacetoxy)iodo]benzene 97%	ISO
13		<i>Clorură de calciu</i>	C1016-100G	Germania	Sigma-Aldrich	Anhidru, granular, ≤7.0 mm, ≥93.0%.	Calcium chloride anhydrous, granular, ≤7.0 mm, ≥93.0%	ISO
14		<i>Acid fenilboronic</i>	P20009-10G	Germania	Sigma-Aldrich	Purum, ≥95,0%.	Phenylboronic acid 95%	ISO
15		<i>Nitrat de amoniu</i>	A7455-2.5KG	Germania	Sigma-Aldrich	ACS reagent, min. 98,0%. Echivalent cu: Merck, A7455-2,5KG	Ammonium nitrate BioXtra, ≥99.5%	ISO
16		<i>Sulfat de Sodiu</i>	238597-2.5KG	Germania	Sigma-Aldrich	ACS reagent, min. 99,0%, anhydrous, granular. Echivalent cu: Sigma- Aldrich, 238597-2,5KG	Sodium sulfate ACS reagent, ≥99.0%, anhydrous, powder	ISO
17		<i>Iod</i>	03002-500G	Germania	Honeywell	>99,5%, crystalline. Echivalent cu: Merck, ACS reagent,	IODINE, PURISS., MEETS ANALYTICAL SPECIFICATION OF BP, PH. EUR., USP, 99.8-100.5%, Honeywell	ISO
18		<i>Trietilfosfit</i>	T61204-500ML	Germania	Sigma-Aldrich	>98%. Echivalent cu: Merck, pentru sinteze, 8005490500	Triethyl phosphite 98%	ISO
19		<i>Sulfat de fier(II) heptahidrat</i>	F8263-1KG	Germania	Sigma-Aldrich	ACS reagent >99%. Echivalent cu: Merck, F8263-1KG	Iron(II) sulfate heptahydrate suitable for plant cell culture, ≥99%	ISO

20		<i>Sulfat de cupru (II) pentahidrat,</i>	209198-2.5KG	Germania	Sigma-Aldrich	ISO reagent >98%. Echivalent cu: Sigma-Aldrich 209198-2.5KG	Copper(II) sulfate pentahydrate ACS reagent, ≥98.0%	ISO
21		<i>4-Metoxycarbonil fenil boronic acid</i>	594539-5G	Germania	Sigma-Aldrich	≥95%.	4-Methoxycarbonylphenylboronic acid ≥95%	ISO
22		<i>Tetrakis(trifenil- fosfin)palladium(0)</i>	216666-25G	Germania	Sigma-Aldrich	min. 99,%,	Tetrakis(triphenylphosphine)palladium(0) 99%	ISO
								ISO
								ISO
		Lotul 12 Institutul de Fizică Aplicată – Programul de Stat 20.80009.5007.18 (1)						ISO
1	24300000-7	<i>Hidrogenocarbonat de sodiu (NaHCO₃)</i>	28363000	Ucraina	Macrochem	Hidrogenocarbonat de sodiu (NaHCO ₃), pentru analiză - puritatea min. 99,5%	Sodium hydrogen carbonate (NaHCO ₃), for analysis - puritatea min. 99,5%	ISO
2		<i>Hidrofosfatul trihidrat de dipotasiu (K₂HPO₄·3H₂O)</i>	2835240	Ucraina	Macrochem	Hidrofosfatul trihidrat de dipotasiu (K ₂ HPO ₄ ·3H ₂ O), puritatea ≥99,0%	Di-potassium hydrogen phosphate trihydrate (K ₂ HPO ₄ ·3H ₂ O), puritatea ≥99,0%	ISO
3		<i>Clorura de magneziu hexahidrată (MgCl₂·6H₂O)</i>	28273100	Ucraina	Macrochem	Clorura de magneziu hexahidrată (MgCl ₂ ·6H ₂ O) puritatea min. 98,0%	Magnesium chloride hexahydrate (MgCl ₂ ·6H ₂ O) puritatea min. 98,0%	ISO
4		<i>Clorura de calciu (CaCl₂)</i>	28272000	Ucraina	Macrochem	Clorura de calciu (CaCl ₂) puritatea min. 95,0%	Calcium chloride (CaCl ₂) puritatea min. 95,0%	ISO
5		<i>Sulfat de sodiu (Na₂SO₄)</i>	38200	Ucraina	Macrochem	Sulfat de sodiu (Na ₂ SO ₄) puritatea min. 99,0%	Sodium sulfate (Na ₂ SO ₄) puritatea min. 99,0%	ISO
6		<i>Tris-hidroximetilaminometan ((HOCH₂)₃CNH₂)</i>	8085	Germania	CHEMSOLUTE®	Tris-hidroximetilaminometan ((HOCH ₂) ₃ CNH ₂) puritatea min. 99,0%	Tris for molecular biology (min. 99,9%)	ISO
7		<i>Amoniac</i>	38200	Ucraina	Macrochem	Soluție de amoniac conc. 25%, Asemănător sau echivalent cu ChemLab CL00.0118, Ambalaj original productăor	Soltie de amoniac conc. 25%, pur p/u analiza, dupa GOST 3760-79, sau echivalent	ISO
8		<i>Sticla lichida</i>	283919000	Ucraina	Macrochem	Sticla sodica lichida cu continutul de SiO ₂ 23-36%, dupa GOST 138078-81, sau echivalent	Sticla sodica lichida cu continutul de SiO ₂ 23-36%, dupa GOST 138078-81, sau echivalent	ISO
9		<i>Oxid de zinc</i>	38200	Ucraina	Macrochem	Oxid de zinc, pur p/u analiza sau pur (ZnO ≥ 99%) dupa GOST 10262-73, sau echivalent	Oxid de zinc, pur p/u analiza sau pur (ZnO ≥ 99%) dupa GOST 10262-73, sau echivalent	ISO
10		<i>Peroxid de hidrogen</i>	38200	Ucraina	Macrochem	Soluție peroxid de hidrogen, grad medical, concentrația 30-40%, GOST 177-88, sau echivalent.	Pulbere de zinc cu cuntinutul de zinc 95-96%, (clas A, marca PTs1-PTs4 (mesh>100 (dimens. <0.15 mm)) dupa GOST 12601-76, sau echivalent)	ISO
11		<i>Sulfat de cupru</i>	38200	Ucraina	Macrochem	Sulfat de cupru pentahidrat, pur p/u analiza dupa GOST 4165-78, sau echivalent	Sulfat de cupru pentahidrat, pur p/u analiza dupa GOST 4165-78, sau echivalent	ISO
12		<i>Tanin</i>	38200	Ucraina	Macrochem	Tanin (acid tanic) p/u uz laborator	Hexacianoferrat (II) de potasiu trihidrat (K ₄ [Fe(CN) ₆]*3H ₂ O), pur p/u analiza (99%), dupa GOST 4207-75 sau echivalent	ISO

13		Acid clorhidric	38200	Ucraina	Macrochem	Acid clorhidric 35-38%, pur pentru analiza dupa GOST 3118-77, sau echivalent	Tanin (acid tanic) p/u uz laborator	ISO
14		Adeziv epoxidic	28061000	Ucraina	Macrochem	Adeziv epoxidic bicomponent (transparent) universal (metale, materiale plastice, porțelan, sticlă, lemn, ceramica) cu rezistența soluției agresive și termică (40...100°C)	Acid clorhidric 35-38%, pur pentru analiza după GOST 3118-77, sau echivalent	ISO
15		Unguent pentru vacuum	38200	Ucraina	Macrochem	Unsoare de vid de uz general în laborator pe baza de hidrocarburi, vacuum grease.	Adeziv epoxidic bicomponent (transparent) universal (metale, materiale plastice, porțelan, sticlă, lemn, ceramica) cu rezistența soluției agresive și termică (40...100°C)	ISO
16		Unsoare de laborator pe baza fluorocarburi	38200	Ucraina	Macrochem	Unsoare de laborator pe baza fluorocarburi în tub de 5 ml	Unsoare de vid de uz general în laborator pe baza de hidrocarburi (tip Ramzai), 150 g. Cantitatea: un tub de 100-200 g	ISO
17		Fixanal pH 1.65	38220000	Ucraina	Macrochem	Fixanal soluție, pH 1.65 (tetraoxalat de potasiu dihidrat), ambalaj 1 fiolă=1 L	Fixanal pH 1.65 (tetraoxalat de potasiu dihidrat)	ISO
18		Fixanal pH 4.01	38220000	Ucraina	Macrochem	Fixanal soluție, pH 4.01 (potasiu hidrogen ftalat), ambalaj 1 fiolă=1 L	Fixanal pH 4.01 (potasiu hidrogen ftalat)	ISO
19		Fixanal pH 6.86	38220000	Ucraina	Macrochem	Fixanal soluție, pH 6.86 (KH ₂ PO ₄ + Na ₂ HPO ₄), ambalaj 1 fiolă=1 L	Fixanal pH 6.86 (KH ₂ PO ₄ + Na ₂ HPO ₄)	ISO
20		Fixanal pH 9.18	38220000	Ucraina	Macrochem	Fixanal soluție, pH 9.18 (tetraborat de sodiu decahidrat), ambalaj 1 fiolă=1 L	Fixanal pH 9.18 (tetraborat de sodiu decahidrat)	ISO
								ISO
		Lotul 36 Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor – Programul de Stat 20.80009.7007.07 (1)						ISO
1	24300000-7	Peroxid de hidrogen	28470000	Ucraina	Macrochem	3 %, 1L, ambalaj producător	3 %, 1L, ambalaj producător	ISO
2		Rosavin	SML0336-25MG	Germania	Sigma-Aldrich	≥98,0% (HPLC), 25MG, ambalaj producător	Rosavin ≥98% (HPLC)	ISO
3		2,3,5-Triphenyltetrazolium clorid	T8877-10G	Germania	Sigma-Aldrich	≥98,0% (HPLC), 10G, ambalaj producător	2,3,5-Triphenyltetrazolium chloride ≥98.0% (HPLC)	ISO
4		Glicerină	28470000	Ucraina	Macrochem	min. 99,%, 1kg, ambalaj producător		ISO
5		Sodium carboxymetilceluloza	21902-250G	Germania	Sigma-Aldrich	250g, viscozitate medie, ambalaj producător	Carboxymethylcellulose sodium salt medium viscosity	ISO
6		Acetonă	29054500	Ucraina	Macrochem	1L, min. 97%, ambalaj producător	1L, ambalaj producător	ISO
7		Isoamyl alcohol	I9392-4X25ML	Germania	Sigma-Aldrich	≥98.5%, for molecular biology, 4x25 ml ambalaj producător	3-Methylbutanol BioReagent, for molecular biology, ≥98.5%	ISO
								ISO
		Lotul 39 Institutul de Geologie și Seismologie						ISO

1	38437000-7	<i>Oxid de calciu</i>	38200	Ucraina	Macrochem	min. 99%	min. 99%	<i>ISO</i>
2		<i>Carbonat de calciu</i>	38200	Ucraina	Macrochem	min. 99%	min. 99%	<i>ISO</i>
3		<i>Acid clorhidric</i>	2806100000	Ucraina	Macrochem	Conc. min. 35%, puritatea min 90%.	Conc. min. 35%, puritatea min 90%.	<i>ISO</i>
		Total:						

Semnata: _____

Valabilitatea ofertei: 60 zile

Numele, Prenumele: **Michiciuc Gheorghe**

22.09.2023

In calitate de: **Director**

Oferatntul: **SRL «Mic — Tan»**

Adresa: **mun. Chişinău str. Alexandru cel Bun, 38**