

RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 31 din 04.03.2025

Solicitantul/Agentul economic:	SRL "PIETRIȘCOM" Str. Costișei 51, or. Orhei, Republica Moldova.
Numărul și data cererii:	Nr. 31 din 13.02.2025
Denumirea probei:	Agregate din calcar:
Numărul și descrierea probei intrate în laborator:	31.1. Agregat grosier, sort 8 - 16 mm. 31.2. Agregat grosier, sort 16- 31,5 (32)mm; 31.3. Agregat grosier, sort 31,5 (32) - 63 mm; 31.4. Amestec de agregate, sort 0 – 31,5 (32) mm; 31.5. Amestec de agregate, sort 0 - 40 mm; 31.6. Amestec de agregate, sort 0 - 63 mm; 31.7. Amestec de agregate, sort 0 - 8 mm.
Producătorul:	Agentul economic
Locul de eșantionare a probei:	Carieră Slobodca, r-l Orhei, Republica Moldova.
Numărul și data actului de eșantionare:	Nr. 1 din 13.02.2025
Responsabilul privind eșantionarea:	GHEORGHE Nicolae, Inginer al SRL "PIETRIȘCOM" /Eșantionarea probelor a fost asigurată de către solicitant/client pe propria răspundere/
Documentul normativ privind eșantionarea:	SM SR EN 932-1:2013
Probele au fost prezentate de către:	NEGARĂ Nicolai, reprezentant al SRL "PIETRIȘCOM"
Scopul încercărilor:	Încercări periodice / Încercări de menținere a constantei performanței
Locul efectuării încercării:	CÎ "CIPC INCERC TEST" SRL Str. Varnița 16/1, mun. Chișinău, Republica Moldova
Perioada efectuării încercării:	13.02.2025 - 04.03.2025
Documentul normativ - metoda de încercare:	SM EN 933-1:2016, SM EN 933-4:2013, SM EN 1097-1:2014, SM EN 1097-2:2020, SM EN 1097-6:2022.
Documentul normativ - cerința tehnică:	SM SR EN 12620+A1:2010. Agregate pentru beton. SM SR EN 13242+A1:2010. Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri. SM SR EN 13043:2010 Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor, utilizate la construcția șoselelor, a aerodromurilor și a altor zone cu trafic. Aparat de cântărit tip 11-D0630/15A (CE – nr. MD 10 3.2-350/2024 din 23.04.2024); Set de sită Ø 300 mm seria de baza (CE – nr. LL45999– LL46000 din 20.09.2024); Aparat de cântărit tip BS-6D1.3 (CE – nr. MD 10 3.2-349/2024 din 19.04.2024); Set de sită Ø 300 mm seria de baza (Proces verbal nr. 8-20 din 18.02.2025); Aparat de cântărit tip FLY (CE – nr. MD 10 3.2-348/2024 din 19.04.2024); Aparatul Micro Deval tip LT-A0067 (Proces verbal nr. 22 din 18.02.2025); Etuvă de uscare tip LT-G0203 (CE nr. MD 6.2-34/2025 din 21.01.2025); Aparat Los Angeles tip Z16450S (Proces verbal nr. 21 din 18.02.2025); Rezervor de apă cu termostat (Proces verbal nr. 03 din 18.02.2025); Picnometru 2000 ml (Proces verbal nr. 27 din 20.02.2025).
Echipamentul folosit pentru încercări:	



Nr. 31 din 04.03.2025

17

61

Agregat grosier, sort 8 - 16 mm

RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 31 din 04.03.2025

7. Determinarea granulozității

Mărimea ochiurilor sitei, mm	2 D 31,5	1,4 D 22,4	D 16	d 8	d/2 4
Valoarea admisibilă, SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.3, tab. 2 ($D/d \leq 2$ sau $D \leq 11,2$)	100	98-100	85-99	0-20	0-5
Procent masic de trecere,	100	100	99	13	2
Categorie (G^d)	$G_c 85/20$				
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13043:2010 pct. 4.1.3, tab. 2 ($D > 2$)	100	98-100	90-99	0-15	0-5
Procent masic de trecere, %	100	100	99	13	2
Categorie (G)	$G_c 90/15$				



RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 31 din 04.03.2025

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR (proba nr. 31.2)

Agregat grosier, sort 16 - 31,5 (32) mm

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.6 tab. 11	$\leq 1,5 - > 4$	0,41	0,98
	Categorie (f)			$f_3 - f_{\text{Declarat}}$	$f_{1,5}$	
	Conținut de particule fine, %		SM SR EN 13043:2010 pct. 4.1.4 tab. 5	$\leq 0,5 - > 4$	0,41	
	Categorie (f)			$f_{0,5} - f_{\text{Declarat}}$	$f_{0,5}$	
2.	Masa volumetrică reală, Mg/m^3	SM EN 1097-6:2022	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5	Valoare declarată	2,64	1,40
	Masa volumetrică reală, Mg/m^3		SM SR EN 13043:2010 pct. 4.2.7.1			
3.	Coefficientul de absorbție al apei, %	SM EN 1097-6:2022	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5	Valoare declarată	3,9	1,43
	Coefficientul de absorbție al apei, %		SM SR EN 13043:2010 pct. 4.2.7.2			
4.	Forma agregatului grosier. Indicii de formă	SM EN 933-4:2013	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.4, tab. 9	$\leq 15 - > 55$	3,92	1,74
	Categorie (Sl)				Sl ₁₅	
	Forma agregatului grosier. Indicii de formă		SM SR EN 13043:2010 pct. 4.1.6 tab. 8	$\leq 15 - > 50$	3,92	
	Categorie (Sl)				Sl ₁₅	

5. Determinarea granulozității (SM EN 933-1:2016)

Mărimea ochiurilor sitei, mm	2 D 63	1,4 D 45	D 32(31,5)	d 16	d/2 8
Valoarea admisibilă, SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.3.2, tab. 2 ($\bar{D}/d \leq 2$ sau $D \leq 11,2$)	100	98-100	85-99	0-20	0-5
Procent masic de trecere, %	100	100	85	6	1
Categorie (G^d)	$G_c 80/20$				
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13043:2010 pct. 4.1.3, tab. 2 ($D > 2$)	100	100	90-99	0-10	0-2
Procent masic de trecere, %	100	100	85	6	1
Categorie (G)	$G_c 90/10$				



RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 31 din 04.03.2025

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR (proba nr. 31.3)

Agregat grosier, sort 31,5 (32) - 63 mm

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 13043:2010 pct. 4.1.4 tab. 5	$\leq 0,5 - > 4$	0,45	0,98
	Categorie (f)			$f_{0,5} - f_{\text{Declarat}}$	$f_{0,5}$	
	Conținut de particule fine, %		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.6, tab. 8	$\leq 2 - > 4$	0,45	
	Categorie (f)			$f_2 - f_{\text{Declarat}}$	f_2	
2.	Masa volumetrică reală, Mg/m^3	SM EN 1097-6:2022	SM SR EN 13043:2010 pct. 4.2.7.1	Valoare declarată	2,61	1,40
	Masa volumetrică reală, Mg/m^3		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.4			
3.	Coeficientul de absorbție al apei, %	SM EN 1097-6:2022	SM SR EN 13043:2010 pct. 4.2.7.2	Valoare declarată	3,9	1,43
	Coeficientul de absorbție al apei, %		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.5			
4.	Forma agregatului grosier. Indicii de formă	SM EN 933-4:2013	SM SR EN 13043:2010 pct. 4.1.6 tab. 8	$\leq 15 - > 50$	5,6	1,74
	Categorie (Sl)				Sl ₁₅	
	Forma agregatului grosier. Indicii de formă		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.4, tab. 6	$\leq 20 - > 55$	5,6	
	Categorie (Sl)				Sl ₂₀	

5. Determinarea granulozității (SM EN 933-1:2016)

Mărimea ochiurilor sitei, mm	1,4 D 90	D 63	d 31,5	d/2 16
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13043:2010 pct. 4.1.3, tab. 2 ($D > 2$)	100	90-99	0-10	0-2
Procent masic de trecere, %	100	91	6	1
Categorie (G)	G _C 90/10			
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.3.1, tab. 2 ($d \geq 1, D > 2$)	98-100	85-99	0-15	0-5
Procent masic de trecere, %	100	91	6	1
Categorie (G)	G _C 85-15			



RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 31 din 04.03.2025

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR (proba nr. 31.4) Amestec de agregate, sort 0 – 31,5 (32) mm

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.6, tab. 8	$\leq 3 - > 15$	2,38	0,98
	Categorie (f)			$f_3 - f_{\text{Declarat}}$	f_3	
2.	Masa volumetrică reală, Mg/m^3	SM EN 1097-6:2022	SM SR EN 13043:2010 pct. 4.2.7.1	Valoare declarată	2,67	1,40
	Masa volumetrică reală, Mg/m^3		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.4			

3. Determinarea granulozității (SM EN 933-1:2016)

Mărimea ochiurilor sitei, mm	2 D 63	1,4 D 45	D 31,5	22,4	16	8	5,6	4	2	1	0,5	0,25	0,125	0,063
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.3.1, tab. 2 (d = 0, D > 6,3)	-	100	85-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Procent masic de trecere, %	100	98	85	68	60	38	32	24	16	10	7	4	3	2,38
Categorie (G)	G _A 85													
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13043:2010 pct. 4.1.3, tab. 2 (d = 0 și D ≤ 45)	100	98-100	85-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Procent masic de trecere, %	100	98	85	68	60	38	32	24	16	10	7	4	3	2,38
Categorie (G)	G _A 85													



RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 31 din 04.03.2025

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR (proba nr. 31.5)

Amestec de agregate, sort 0 - 40 mm

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.6, tab. 8	$\leq 3 - > 15$	2,75	0,98
	Categorie (f)			$f_3 - f_{\text{Declarat}}$	f_3	
2.	Masa volumetrică reală, Mg/m^3	SM EN 1097-6:2022	SM SR EN 13043:2010 pct. 4.2.7.1	Valoare declarată	2,62	1,40
	Mașă volumetrică reală, Mg/m^3		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.4			

3. Determinarea granulozității (SM EN 933-1:2016)

Mărima ochiurilor sitei, mm	1,4 D 50	D 40	31,5	22,4	16	8	4	2	1	0,5	0,25	0,125	0,063
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.3.1, tab. 2 (d = 0, D > 6,3)	100	85-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Procent masic de trecere, %	100	92	77	63	51	36	23	15	10	5	3	3	2,75
Categorie (G)	G _A 85												
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13043-:2010 pct. 4.1.3, tab. 2 (d = 0 și D ≤ 45)	98-100	90-99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Procent masic de trecere, %	100	92	77	63	51	36	23	15	10	5	3	3	2,75
Categorie (G)	G _A 90												



RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 31 din 04.03.2025

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR (proba nr. 31.6) Amestec de agregate, sort 0 - 63 mm

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.6, tab. 8	$\leq 3 - > 15$	1,8	0,98
	Categorie (f)			$f_3 - f_{\text{Declarat}}$	f_3	
2.	Masa volumetrică reală, Mg/m^3	SM EN 1097-6:2022	SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.4	Valoare declarată	2,62	1,40

3. Determinarea granulozității (SM EN 933-1:2016)

Mărimea ochiurilor sitei, mm	2 D 125	1,4 D 90	D 63	31,5	22,4	16	8	4	2	1	0,5	0,25	0,125	0,063
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.3.1, tab. 2 (d = 0, D > 6,3)	-	100	85-99	'	'	'		'	'	'	'			
Procent masic de trecere, %	100	100	92	73	56	44	31	17	10	6	4	3	2	1,8
Categorie (G)	G _A 85													



RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 31 din 04.03.2025

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR (proba nr.31.7) Amestec de agregate, sort 0 - 8 mm

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.6, tab. 8	$\leq 3 - > 15$	7,30	0,98
	Categorie (f)			$f_3 - f_{\text{Declarat}}$	f_9	
2.	Masa volumetrică reală, Mg/m ³	SM EN 1097-6:2022	SM SR EN 13043:2010 pct. 4.2.7.1	Valoare declarată	2,47	1,40
	Masa volumetrică reală, Mg/m ³		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.4			

3. Determinarea granulozității (SM EN 933-1:2016)

Mărimea ochiurilor sitei,mm	2 D 16	1,4 D 11,2	D 8	5,6	4	2	1	0,5	0,25	0,125	0,063
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.3.1, tab. 2 (d = 0 și D ≤ 6,3)	'	100	85-99								
Procent masic de trecere, %	100	100	99	-	74	55	38	25	16	10	7,30
Categorie (G)	G _A 85										
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13043-:2010 pct. 4.1.3, tab. 2 (d = 0 și D ≤ 45)	100	98-100	90-99								
Procent masic de trecere, %	100	100	99	-	74	55	38	25	16	10	7,3
Categorie (G)	G _A 90										

Efectuat/Specialist principal:

/Inginer/ ZAZULINSCHI Elena

Verificat/Șef al CÎ:

/Master în inginerie/ CIUBARCĂ Pavel

Câte un exemplar al raportului de încercări este transmis pentru:

1. SRL "PIETRIȘCOM"
2. CÎ "CIPC INCERC TEST" SRL

NOTE: În atenția producătorilor, utilizatorilor și organelor de control:

1. Rezultatele încercărilor se referă la probele încercate.
2. Raportul de încercări nu poate fi reprodus, multiplicat sau difuzat fără permisiunea SRL "CIPC INCERC TEST".
3. Rezultatele încercărilor ce nu sunt acoperite de acreditare sunt marcate cu *.
4. Rezultatele încercărilor obținute prin subcontractare sunt marcate cu **.
5. Rezultatele încercărilor sunt prezentate cu incertitudini extinse Up. Incertitudinea extinsă este obținută prin multiplicarea incertitudinii standard cu factorul de extindere k=2, ce corespunde intervalului de încredere de aproximativ 95% la o distribuție normală.

