



„CIPC INCERC TEST” SRL
Adresa juridică: mun. Chișinău, bd. Dacia, 38, ap. 336
Sediul: mun. Chișinău, str. Varnița, 16/1.
tel. + (373) 79 067 999, email: cipcincercetest@gmail.com



RAPORT DE ÎNCERCĂRI ÎNȚIALE DE TIP

Nr. 259 din 21.11.2022

Solicitantul/Agentul economic: OOO „ДСМ Печып”
str. Șutova, 1B, of. 2, or. Tiraspol, Republica Moldova.

Numărul și data cererii: Nr. 259 din 03.11.2022

Denumirea probei: Agregate de balastieră:

Numărul și descrierea probei intrate în laborator: 259.1. Agregat fin, sort 0-4 mm;
259.2. Agregat grosier din pietriș concasat, sort 4-8 mm;
259.3. Agregat grosier din pietriș concasat, sort 8-16 mm;
259.4. Agregat grosier din pietriș concasat, sort 8-22,4 mm.

Producătorul: Agentul economic

Locul de eșantionare a probei: Carieră
s. Tocmazeia, r-l Grigoriopol

Numărul și data actului de eșantionare: Nr. 1 din 04.11.2022

Responsabilul privind eșantionarea: COSTIN Radu, Administrator al OOO „ДСМ Печып”

Documentul normativ privind eșantionarea: SM SR EN 932-1:2013

Prezentat de către: COSTIN Radu, Administrator al OOO „ДСМ Печып”

Scopul încercărilor: Determinarea parametrilor produselor pentru încercări inițiale de tip

Locul efectuării încercării: CÎ „CIPC INCERC TEST” SRL

Perioada efectuării încercării: 04.11.2022 – 17.11.2022

Documentul normativ - metoda de încercare: SM EN 933-1:2016, SM SR EN 1097-3:2011, SM SR EN 933-4:2013,
SM SR EN 933-9:2016, SM SR EN 1097-6:2011, SM EN 933-7:2013,
SM EN 1097-2:2015, SM SR EN 1367-1:2013.

Documentul normativ - cerința tehnică: SM SR EN 12620+A1:2010. Agregate pentru beton.

Echipamentul folosit pentru încercări: Set de site Ø 300 mm seria de baza (CE – nr. K22050001- K22050018 din 11.05.2022);
Termometru digital tip UT-890 C (CE - nr. MD 10 3.4-191/2022 din 16.03.2022);
Set cilindru din metal МП 1Б 2Б 5Б 10Б (Proces verbal nr. 03 din 10.02.2022);
Aparat de cântărit tip BS-6D1.3 (CE - nr. MD 10 3.2-31/2022 din 28.04.2022);
Șubler mecanic тип ШИЦ1, (CE - nr. MD 10 3.5-135/2022 din 16.03.2022);
Etuvă de uscare tip LT-G0203 (Proces verbal nr. 17 din 10.02.2022);
Rezervor de apă cu termostat (Proces verbal nr. 02 din 10.02.2022);
Aparat de cântărit tip FLY (CE - nr. K22050040/11.05.2022);
Frigider CHEЖ (Proces verbal nr. 13 din 10.02.2022);
Los Angeles (Proces verbal nr. 12 din 10.02.2022);
Set albastru de metilen.

Condițiile de mediu: Temperatura aerului, °C 20
Umiditatea relativă, % 54



RAPORT DE ÎNCERCĂRI ÎNȚIALE DE TIP

Nr. 259 din 21.11.2022

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR (proba nr. 259.1)

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Masa volumetrică în vrac în stare uscată, Mg/m ³	SM EN 1097-3:2011	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.6	Valoare declarată	1,417	1,20
			SM SR EN 13242+A1:2010		1,417	
2.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.6 tab. 11	$\leq 3 - > 22$	1,5	1,90
	Categorie (f)				f ₃	
	Conținut de particule fine, %		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.6, tab. 8		1,5	
	Categorie (f)				f ₃	
3.	Masa volumetrică reală în stare uscată, Mg/m ³	SM EN 1097-6:2011 art. 9	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5	$\geq 2,00$	2,62	0,24
			SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.4		2,62	
4.	Coefficientul de absorbție al apei, %		SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5	Valoare declarată	4,84	-
			SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.5		4,84	

5. Determinarea granulozității

Mărimea ochiurilor sitei, mm	2 D	1,4 D	D						
	8	5,6	4	2	1	0,5	0,25	0,125	0,063
Valoarea admisibilă, SM SR EN 12620+A1:2010. pct. 4.3.3 tab. 2(d=0, D<4)	100	95-100	85-99	-	-	-	-	-	-
Procent masic de trecere, %	100	100	98,87	97,00	88,83	66,50	17,67	4,17	1,50
Categorie G ^d	G _F 85								
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 Sc. 4.3.1, tab. 2 (d>1, D>2)	100	95-100	85-99			-	-	-	-
Procent masic de trecere, %	100	100	98,87	97,00	88,83	66,50	17,67	4,17	1,50
Categorie G	G _F 85								



RAPORT DE ÎNCERCĂRI ÎNȚIALE DE TIP

Nr. 259 din 21.11.2022

REZULTATELE ÎNCERCĂRIILOR (proba nr. 259.2)

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Masa volumetrică în vrac în stare uscată, Mg/m ³	SM EN 1097-3:2011	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.6 SM SR EN 13242+A1:2010	Valoare declarată	1,23	1,20
2.	Forma agregatului grosier. Indicii de formă, %	SM SR EN 933-4:2013	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.4, tab. 9	$\leq 15 - > 55$	23,0	1,13
	Categorie (SL)				Sl ₂₅	
	Forma agregatului grosier. Indicii de formă, %		SM SR EN 13242+A1:2010 Pct.4.4, tab.5	$\leq 20 - > 55$	23,0	
	Categorie (SL)				Sl ₂₅	
3.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.6 tab. 11	$\leq 1,5 - > 4$	1,0	1,90
	Categorie (f)				f _{1,5}	
	Conținut de particule fine, %		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.6, tab. 8	$\leq 2 - > 4$	1,0	
	Categorie (f)				f ₂	
4.	Masa volumetrică reală în stare uscată, Mg/m ³	SM EN 1097-6:2011	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5 SM SR EN 13242+A1:2010 pct.5.5	$\geq 2,00$	2,65 2,65	0,24
5.	Coefficientul de absorbție al apei, %	SM EN 1097-6:2011	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5 SM SR EN 13242+A1:2010 pct.5.5	Valoare declarată	2,15 2,15	-
6.	Conținutul de elemente cochilifere, %	SM EN 933-7:2013	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.5 tab. 10	$\leq 10 - > 10$	0,1	0,88
	Categorie (SC)				SC ₁₀	

7. Determinarea granulozității

Mărimea ochiurilor sitei, mm	2 D	1,4 D	D	d	d/2
	16	11,2	8	4	2
Valoarea admisibilă, SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.3.2 tab. 2 (d _s 2)	100	98-100	90-99	0-15	0-5
Procent masic de trecere, %	98,0	96,9	94,8	14,0	1,0
Categorie G ^d	G _C 90/15				
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 Sc. 4.3.1, tab. 2 (d>1, D>2)	100	98-100	85-99	0-15*	0-5
Procent masic de trecere, %	98,0	96,9	94,8	14,0	1,0
Categorie G	G 85-15				

RAPORT DE ÎNCERCĂRI ÎNȚIALE DE TIP

Nr. 259 din 21.11.2022

REZULTATELE ÎNCERCĂRIILOR (proba nr. 259.3)

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, $\pm U_x$, %
1.	Masa volumetrică în vrac în stare uscată, Mg/m ³	SM EN 1097-3:2011	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.6 SM SR EN 13242+A1:2010	Valoare declarată	1,36	1,20
2.	Forma agregatului grosier. Indicii de formă, %	SM SR EN 933-4:2013	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.4, tab. 9	$\leq 15 - > 55$	10,2	1,13
	Categorie (SL)				Sl ₁₅	
	Forma agregatului grosier. Indicii de formă, %		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.4, tab. 6	$\leq 20 - > 55$	10,2	
	Categorie (SL)				Sl ₂₀	
3.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.6 tab. 11	$\leq 1,5 - > 4$	0,50	1,90
	Categorie (f)				f _{1,5}	
	Conținut de particule fine, %		SM SR EN 13242+A1:2010 Sc. 4.6, tab. 8	$\leq 2 - > 4$	0,50	
	Categorie (f)				f ₂	
4.	Rezistența agregatelor la fragmentare (Los Angeles), %	SM EN 1097-2:2015	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.2, tab. 12	$\leq 15 - > 50$	18,05	6,9
	Categorie (LA)				LA ₂₀	
	Rezistența agregatelor la fragmentare (Los Angeles), %		SM SR EN 13242:2010 Sc. 5.2, tab. 9	$\leq 20 - > 60$	18,05	
	Categorie (LA)				LA ₂₀	
5.	Masa volumetrică reală în stare uscată, Mg/m ³	SM EN 1097-6:2011 Pct. 9	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5 SM SR EN 13242:2010 pct. 5.4	$\geq 2,00$	2,65	0,24
6.	Coefficientul de absorbție al apei, %	SM EN 1097-6:2011 Pct. 9	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5 SM SR EN 13242:2010 pct. 5.5	Valoare declarată	2,05 2,05	-
7.	Rezistența la îngheț-dezghet, pierderea de masă, %	SM SR EN 1367-1:2013	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.7.1 tab. 18	$\leq 1 - > 4$	0,11	-
	Categorie (F)		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 7.3.3, tab.20		F ₁	
8.	Conținutul de elemente cochilifere, %	SM EN 933-7:2013	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.5 tab. 10	$\leq 10 - > 10$	0,1	-
	Categorie (SC)				SC ₁₀	
9.	Rezistența agregatelor la uzura, (Micro-Deval) %	SM EN 1097-1:2016	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.3 tab. 14	$\leq 10 - > 35$	8,2	0,88
	Categorie (MDE)				M _{DE 10}	



RAPORT DE ÎNCERCĂRI ÎNȚIALE DE TIP

Nr. 259 din 21.11.2022

Rezistența agregatelor la uzura, (Micro-Deval) %		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.3, tab. 11	$\leq 15 - > 50$	8,2	
Categorie (MDE)				M _{DE 15}	

10. Determinarea granulozității

Mărimea ochiurilor sitei, mm	2 D	1,4 D	D	d	d/2
	32	22,4	16	8	4
Valoarea admisibilă, SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.3.2 tab. 2	100	98-100	90-99	0-15	0-5
Procent masic de trecere, %	100	98,05	85,05	2,65	0,5
Categorie G ^d	G _c 90/15				
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 Sc. 4.3.1, tab. 2 (d>1, D>2)	100	98-100	85-99	0-15	0-5
Procent masic de trecere, %	100	98,05	85,05	2,65	0,5
Categorie G	G _c 85-15				

REZULTATELE ÎNCERCĂRIILOR (proba nr. 259.4)

Nr.	Denumire indici, u/m	DN Metoda de încercare	DN Cerința tehnică	Valoarea admisibilă	Rezultatul încercării	Incertitudinea, ± U _x , %
1.	Masa volumetrică în vrac în stare uscată, Mg/m ³	SM EN 1097-3:2011	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.6	Valoare declarată	1,273	1,20
			SM SR EN 13242+A1:2010			
2.	Forma agregatului grosier. Indicii de formă, %	SM SR EN 933-4:2013	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.4, tab. 9	$\leq 15 - > 55$	20,0	1,13
	Categorie (SL)				Sl ₂₀	
	Forma agregatului grosier. Indicii de formă, %		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.4, tab. 6	$\leq 20 - > 55$	20,0	
	Categorie (SL)				Sl ₂₀	
3.	Conținut de particule fine, %	SM EN 933-1:2016	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.6 tab. 11	$\leq 1,5 - > 4$	0,8	1,90
	Categorie (f)				f _{1,5}	
	Conținut de particule fine, %		SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 4.6, tab. 8	$\leq 2 - > 4$	0,8	
	Categorie (f)				f ₂	
4.	Masa volumetrică reală în stare uscată, Mg/m ³	SM EN 1097-6:2011 pct. 9	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5	$\geq 2,00$	2,65	0,24
			SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.4		2,65	



RAPORT DE ÎNCERCĂRI ÎNȚIALE DE TIP

Nr. 259 din 21.11.2022

5.	Coeficientul de absorbție al apei, %	SM EN 1097-6:2011 Pct. 9	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 5.5	Valoare declarată	1,97	-
			SM SR EN 13242+A1:2010 pct. 5.4		1,97	
6.	Conținutul de elemente cochilifere, %	SM EN 933-7:2013	SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.5 tab. 10	≤ 10 - > 10	0,1	0,88
	Categorie (SC)				SC ₁₀	

7. Determinarea granulozității

Mărimea ochiurilor sitei, mm	2 D	1,4 D	D	d	d/2
	45	31,5	22,4	8	4
Valoarea admisibilă, SM SR EN 12620+A1:2010 pct. 4.3.2 tab. 2	100	98-100	90-99	0-15	0-5
Procent masic de trecere, %	100	100	96,93	1,22	0,89
Categorie G ^d	G _c 90/15				
Valoarea admisibilă, SM SR EN 13242+A1:2010 Sc. 4.3.1, tab. 2 (d>1, D>2)	100	98-100	85-99	0-15	0-5
Procent masic de trecere, %	100	100	96,93	1,22	0,89
Categorie G	G _c 85-15				



RAPORT DE ÎNCERCĂRI ÎNȚIALE DE TIP

Nr. 259 din 21.11.2022

/Executantul/ Șef al CÎ:

/Dr. ing./ SCAMINA Raisa

/Verificat/Șef al CÎ:

/Dr. ing./ SCAMINA Raisa

Câte un exemplar al raportului de încercări este transmis pentru:

1. OOO "ДІСМ Ресурсы"
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.

