



COMPANIA NAȚIONALĂ DE AUTOSTRĂZI
SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMÂNIA S.A.

DIRECTIA REGIONALA DRUMURI SI PODURI CLUJ

CUI 16054388; J40/552/15.01.2004; CAPITAL SOCIAL 18.377.920 RON

LABORATOR ZONAL DE ANALIZE SI INCERCARI

Str. Libertatii nr. 4, loc. Apahida, jud. Cluj

Tel.: 0264 / 596188, Fax: 0264 / 596188

Email: laborator@mail.drdpcluj.ro

Nr. inreg. _____ / _____



Certificat de autorizare
LABORATOR GRAD I
Nr 7270/14.01.2014

Cod doc. RI ANCFD 01

RAPORT DE INCERCARE nr. 137
data 27.05.2016
Nisip concasat

- 1.CLIENT : DRDP CLUJ
- 2.Denumire lucrare : _____
- 3.Consultant : _____
- 4.Constructor : _____
- 5.Sursa : _____
- 6.Sort : nisip concasaj
- 7.Locul recoltarii : depozit agregate Savadisla Autostrada Transilvania
- 8.Nr. identificare laborator : 155/23.05.2016
- 9.Nota prelevare esantion nr : 05 / 23.05.2016
- 10.Utilizare : _____

Prezentul raport de incercare contine 1 fila

REZULTATE OBTINUTE :

I.Granulometria (conform SR EN 933-1, 933-2) :

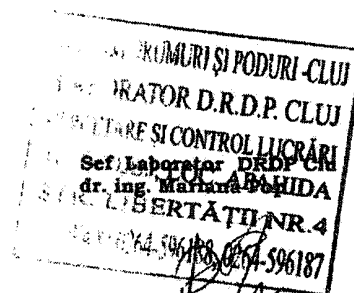
SITE DE CONTROL	TRECERI (%)	Conditii admisibilitate Normativ AND 605 (%)
■ 8.0	100	—
■ 4.0	91.3	95-100
■ 2.0	62.2	—
■ 1.0	35.5	—
■ 0.63	25.3	—
■ 0.2	11.3	—
■ 0.125	8.8	—
■ 0.063	6.2	—

CARACTERISTICI	VALORI OBTINUTE	CONFORM STANDARD	Conditii admisibilitate Normativ AND 605
Valoare de albastru	1.2 %	SR EN 933-9	Max 2 %
Continut particule fine sub 0.063	6.2 %	SR EN 933-1	Max 10 (frc)
Continut de impuritati	Nu sunt	vizual	Nu se admit

Nota: Rezultatele din raportul de incercare se refera strict la probele supuse incercarilor. Raportul de incercare nu poate fi multiplicat decat integral, cu aprobarea laboratorului emitent, nefiind utilizat decat in scopul in care a fost emis.

OPINII SI INTERPRETARI :

Sef Profil ANCFD
Tehn. Kun Medeea





COMPANIA NATIONALĂ DE AUTOSTRĂZI
SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMÂNIA S.A.

DIRECTIA REGIONALA DRUMURI SI PODURI CLUJ

CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; CAPITAL SOCIAL 16.377.920 RON

LABORATOR ZONAL DE ANALIZE SI INCERCARI

Str. Libertatii nr. 4, loc. Apahida, jud. Cluj

Tel.: 0264 / 596188, Fax: 0264 / 596188

Email: laborator@mail.drdpcluj.ro

Nr. Inreg. _____ / _____



Certificat de autorizare

LABORATOR GRAD I

Nr 7879/14 01 2014

Cod doc. RI ANCFD 01

RAPORT DE INCERCARE nr. 138

data 27.05.2016

criblura 4/8

1.CLIENT : DRDP CLUJ

2.Denumire lucrare : ----

3.Consultant : ----

4.Constructor : ----

5.Sursa : ----

6.Sort : 4/8

7.Locul recoltarii : depozit agregate Savadisa Autostrada Transilvania

8.Nr. identificare laborator : 154/23.05.2016

9.Nota prelevare esantion nr : 04 / 23.05.2016

10.Utilizare : ----

Prezentul raport de incercare contine 1 fila

REZULTATE OBTINUTE :

I.Granulometria (conform SR EN 933-1, 933-2) :

SITE DE CONTROL	TRECERI (%)	Conditii admisibilitate cf Normativ 605 (%)
■ 8.0	97.9	90-99
■ 4.0	4.7	0-10
■ 2.0	0.6	----

CARACTERISTICI	VALORI OBTINUTE	CONFORM STANDARD	Conditii admisibilitate Normativ 605
Coeficient de forma	21.7 %	SR EN 933-4	Max 25 % (S _{1/2})
Continut de fractiuni sub 0.063mm	0.2 %	SR EN 933-1	Max 1.0 % (f _{1.0})
Determinarea rezistentei la sfarmare prin Impact Los Angeles	22.1 %	SR EN 1097-2	Max 20 (LA ₂₀) Clasa tehnica I-III

OPINII SI INTERPRETARI :

Sef Profil ANCFD
Tehn.Kun Medeea

RI 138 / 27.05.2016 pag. 1 / 1

DIR.REG.DRUMURI SI PODURI CLUJ
LABORATOR D.R.D.P. CLUJ
Sef Laborator DRDP Cluj
CERCETARE SI CONTROL INCERCARI
dr. ing. Mariana Pop
JUD. CLUJ, LOC. APAHIDA
STR. LIBERTATII NR. 4
TEL/FAX: 0264-596188 / 0264-596187



COMPANIA NATIONALĂ DE AUTOSTRĂZI
SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMÂNIA S.A.

DIRECTIA REGIONALA DRUMURI SI PODURI CLUJ

CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; CAPITAL SOCIAL 16.377.920 RON
LABORATOR ZONAL DE ANALIZE SI INCERCARI
Str. Libertatii nr. 4, loc. Apahida, jud. Cluj
Tel.: 0264 / 596188, Fax: 0264 / 596188
Email: laborator@mail.drpdcluj.ro
Nr. inreg. _____ / _____



Certificat de autorizare
LABORATOR GRAD I
Nr 2870/14 01 2014
Cod doc. RI ANCFD 01

RAPORT DE INCERCARE nr. 139
data 27.05.2016
criblura 8/16

1. CLIENT : DRDP Cluj
2. Denumire lucrare : _____
3. Consultant : _____
4. Constructor : _____
5. Sursa : _____
6. Sort : 8/16
7. Locul recoltarii : depozit agregate Savadisia Autostrada Transilvania
8. Nr. identificare laborator : 153/23.05.2016
9. Nota prelevare esantion nr : 03 / 23.05.2016
10. Utilizare : _____

Prezentul raport de incercare contine 1 fila

REZULTATE OBTINUTE :

I. Granulometria (conform SR EN 933-1, 933-2) :

SITE DE CONTROL	TRECERI (%)	Conditii Admisibilitate Normativ 605 Mixturi asfaltice (%)
■ 16.0	97.6	90-99 (G _{90/10})
■ 8.0	6.5	0-10
■ 4.0	0.4	—

CARACTERISTICI	VALORI OBTINUTE	CONFORM STANDARD	Conditii admisibilitate Normativ 605 mixturi asfaltice
Coefficient de forma	15.2 %	SR EN 933-4	Max 25 % (S ₁₂₅)
Continut de fractiuni sub 0.063mm	0.2 %	SR EN 933-1	Max 0.5 % (f _{0.5})
Determinarea rezistentei la sfarmare prin impact Los Angeles	16.8 %	SR EN 1097-2	Max 20% (LA ₂₀) Clasa tehnica I-III
Rezistenta la uzura Micro-Deval	9.4 %	SR EN 1097-1	Max 15% (M _{De15}) Clasa tehnica II-III

OPINII SI INTERPRETARI :

Sef Profil ANCFD
Tehn.Kun Medeea

DIR. REG. DRUMURI SI PODURI CLUJ
Sef Laborator DRDP Cluj
LABORATOR ZONAL DE ANALIZE SI INCERCARI
CERCETARE SI CONTROL LUCRARI
JUD. CLUJ, LOC. APAHIDA
STR. LIBERTATII NR. 4
TEL/FAX: 0264-596188, 0264-596187



**COMPANIA NATIONALĂ DE AUTOSTRĂZI
SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMÂNIA S.A.**

DIRECTIA REGIONALA DRUMURI SI PODURI CLUJ

CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; CAPITAL SOCIAL 16.377.920 RON
LABORATOR ZONAL DE ANALIZE SI INCERCARI
Str. Libertatii nr. 4, loc. Apahida, jud. Cluj
Tel.: 0264 / 596188, Fax: 0264 / 596188
Email: laborator@mail.drdpcluj.ro
Nr. inreg. _____ / _____



Certificat de autorizare
LABORATOR GRAD I
Nr 7879/14 01 2014
Cod doc. RI ANCFD 01

**RAPORT DE INCERCARE nr. 140
data 27.05.2016
criblura 16/25**

1. CLIENT : DRDP Cluj
2. Denumire lucrare : _____
3. Consultant : _____
4. Constructor : _____
5. Sursa : _____
6. Sort : 16/25
7. Locul recoltarii : depozit agregate Savadisa Autostrada Transilvania
8. Nr. identificare laborator : 152/23.05.2016
9. Nota prelevare esantion nr : 02 / 23.05.2016
10. Utilizare : _____

Prezentul raport de incercare contine 1 fila

REZULTATE OBTINUTE :

I. Granulometria (conform SR EN 933-1, 933-2) :

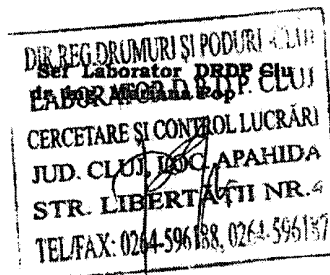
SITE DE CONTROL	TRECERI (%)	Conditii admisibilitate SR 667 (%)
■ 25.0	100	95-100
■ 16.0	14.9	0-10
■ 6.0	0.2	-----

CARACTERISTICI	VALORI OBTINUTE	CONFORM STANDARD	Conditii admisibilitate SR 667
Coefficient de forma	12.8 %	SR EN 933-4	Max 25%
Continut de fractiuni sub 0.1mm	0.1 %	SR EN 933-1	Max 0.5%
Determinarea rezistentei la sfarmare prin impact Los Angeles	14.7 %	SR EN 1097-2	Max 18% Clase A
Valoare albasiru	1.5 %	SR EN 933-9	Max 0.5%

OPINII SI INTERPRETARI :

Sef Profil ANCFD
Tehn.Kun Medeea

RI 140 /27.05.2016 pag. 1/1





COMPANIA NATIONALĂ DE AUTOSTRĂZI
SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMÂNIA S.A.

DIRECTIA REGIONALA DRUMURI SI PODURI CLUJ

CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; CAPITAL SOCIAL 16.377.920 RON

LABORATOR ZONAL DE ANALIZE SI INCERCARI

Str. Libertatii nr. 4, loc. Apahida, jud. Cluj

Tel.: 0264 / 596188, Fax: 0264 / 596188

Email: laborator@mail.drdpcluj.ro

Nr. inreg. _____ / _____



Certificat de autorizare
LABORATOR GRAD I
Nr 2879/14.01.2014

Cod doc. RI ANCFD 01

RAPORT DE INCERCARE nr. 143

data 27.05.2016

piatra sparta amestec optimal

1.CLIENT : DRDP Cluj

2.Denumire lucrare : -----

3.Consultant : -----

4.Constructor : -----

5.Sursa : -----

6.Sort : 0/63

7.Locul recoltarii : depozit agregate Savadisa Autostrada Transilvania

8.Nr. Identificare laborator : 156/23.05.2016

9.Nota prelevare esantion nr : 06 / 23.05.2016

10.Utilizare : -----

Prezentul raport de incercare contine 1 fila

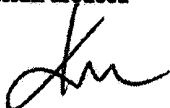
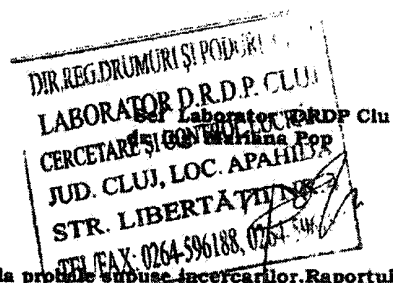
REZULTATE OBTINUTE :

SITE DE CONTROL SR EN 933-2	TRECERI (%)	CONDITII DE ADMISIBILITATE Conform : normativ 589/2004 TRECERI %
■ 63.0	100	90 - 100
■ 40.0	83.4	75 - 90
■ 25.0	50.8	60 - 80
■ 16.0	34.0	48 - 70
■ 8.0	17.6	31 - 55
■ 4.0	5.7	20 - 42
■ 1.0	2.3	8 - 27
■ 0.2	1.2	2 - 14
■ 0.1	1.0	1 - 10
■ 0.02	0.6	Max. 3

II. CARACTERISTICI	VALORI OBTINUTE	CONFORM STANDARD	VALORI ADMISIBILE	CONFORM
1. Coeficient forma	11.4%	SR EN 933-4	Max.35%	Normativ 589/2004
2 Rezistenta la sfarmare prin impact cu masina Los Angeles	21.1 %	SR 1097-2	Max.30%	

OPINII SI INTERPRETARI :

Sef Profil ANCFD
Tehn.Kun Medeea

Nota: Rezultatele din raportul de incercare se refera strict la probele supuse incercarilor. Raportul de incercare nu poate fi multiplicat decat integral, cu aprobarea laboratorului emitent, nefiind utilizat decat in scopul in care a fost emis.



COMPANIA NAȚIONALĂ DE AUTOSTRĂZI
SI DRUMURI NAȚIONALE DIN ROMÂNIA S.A.

DIRECTIA REGIONALA DRUMURI SI PODURI CLUJ

CUI 16054368; J40/552/15.01.2004; CAPITAL SOCIAL 16.377.920 RON

LABORATOR ZONAL DE ANALIZE SI INCERCARI

Str. Libertatii nr. 4, loc. Apahida, jud. Cluj

Tel.: 0264 / 596188, Fax: 0264 / 596188

Email: laborator@mail.drpdcluj.ro

Nr. Inreg. _____ / _____



Certificat de autorizare
LABORATOR GRAD I
Nr 2870/14 01 2014

Cod doc. RI ANCFD 01

RAPORT DE INCERCARE nr. 144
data 27.05.2016
balast

1. CLIENT : DRDP Cluj
2. Denumire lucrare : -----
3. Consultant : -----
4. Constructor : -----
5. Sursa : -----
6. Sort : 0/63
7. Locul recoltării : depozit agregate Savadisia Autostrada Transilvania
8. Nr. identificare laborator : 157/23.05.2016
9. Nota prelevare esantion nr : 07 / 23.05.2016
10. Utilizare : -----

Prezentul raport de incercare contine 1 fila

REZULTATE OBTINUTE :

SITE DE CONTROL SR EN 933-2 / 98	TRECERI (%)	CONDITII DE ADMISIBILITATE Conform : SR 662 TRECERI % Strat de fundație
■ 63.0	94.3	100
■ 50.0	87.5	80-98
■ 31.5	70.7	-----
■ 25.0	63.2	50-90
■ 20.0	57.0	-----
■ 16.0	52.3	37-82
■ 14.0	48.8	-----
■ 8.0	37.8	25-70
■ 4.0	28.6	16-57
■ 2.0	23.9	-----
■ 1.0	19.9	4-38
■ 0.5	13.6	-----
■ 0.2	4.5	3-18
■ 0.1	3.8	-----
■ 0.063	2.8	-----
■ 0.02	1.9	Max. 3

RI 144/27.05.2016 pag 1/2

II. CARACTERISTICI	VALORI OBTINUTE	CONFORM STANDARD	VALORI ADMISIBILE Conform SR 662 strat fundatie
1. Echivalent de nisip	67.0 %	SR EN 933-8	Min. 30 %
2. Uzura cu mașina Los Angeles	34.7 %	SR 1097-2	Max. 50%
3. Coeficient de neuniformitate	59.0 %	SR EN 14688-2	Min. 15%
4. Continut de impuritati Continut de humus	galben	STAS 4606-80	Incolor sau galben

OPINII SI INTERPRETARI :

Materialul contine resturi vegetale in proportie de 10% care nu afecteaza substantial calitatea .Continutul de humus este redus.

Sef Profil ANCFD
Tehn. Kun Medeea



DIR.REG.DRUMURI SI PODURI -CLUJ
LABORATOR D.R.D.P. CLUJ
CERCETARE SI CONTROL LUCRARI
JUD. CLUJ, LOC. APAHIDA
Sef Laborator D.R.D.P. Clu
STR. LIBERTATII NR. 4
TEL/FAX: 0264-596188, 0264-596187

Nota: Rezultatele din raportul de incercare se refera strict la probele supuse incercarilor. Raportul de incercare nu poate fi multiplicat decat integral, cu aprobarea laboratorului emitent, nefiind utilizat decat in scopul in care a fost emis.