



AB „VIAMATIKA“ LABORATORIJA
GRANITO G. 3, 02300 VILNIUS



Nr. LA.01.015



BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. P117409

2024-09-23

Užsakovas **UAB "Telšių keliai", Mažeikių g. 18 LT-87101 Telšiai**

Sutarties Nr. **S/2021-0006**

Sutarties ID

Gamintojas¹⁾

-

Rangovas¹⁾

UAB "Telšių keliai"

Bandomasis
objektas

dolomitinė skalda 0/45

Užsakymo reg.
Nr., data

U111056, 2024-09-19

Užsakovo
užsakymo Nr.¹⁾

-

Ėminio (-ių)
ėmimo data

2024-09-18

Ėminius atrinko¹⁾

Objektas¹⁾

Kauno g., Telšiai

Užsakymą pateikė

Kita informacija

Šie bandymų rezultatai susiję tik su bandomuoju (-aisiais) objektu (-ais) atrinktu (-ais) iš kelio dangos konstrukcijos pagal LST 1971

Betono ir gruntų tyrimų skyrius, tel. +370 5 2644791, betonai@viamatika.lt

Bandymų protokolą patvirtino:

ŠIS DOKUMENTAS YRA PASIRAŠYTAS SAUGIU ELEKTRONINIU PARAŠU IR TURI LAIKO ŽYMĄ.

Bandymų protokolo Nr. P117409
AB „VIAMATIKA“
Bandomojo objekto Nr.: 133462
Medžiagos pavadinimas: dolomitinė skalda 0/45
Ėminio žymuo¹⁾: 327
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 4+37 ašis
Paskirtis¹⁾: skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

R-2-1/4

MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ REZULTATAI

Granulimetrinė sudėtis. Sijojimo metodas

LST EN 933-1:2012

Taikytas bandymo metodas: plovimas ir sijojimas

Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_1 =$ 23,9138 kg

Išplautos ir išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_2 =$ 20,4932 kg

Išplovų masė: $M_1 - M_2 =$ 3,4206 kg

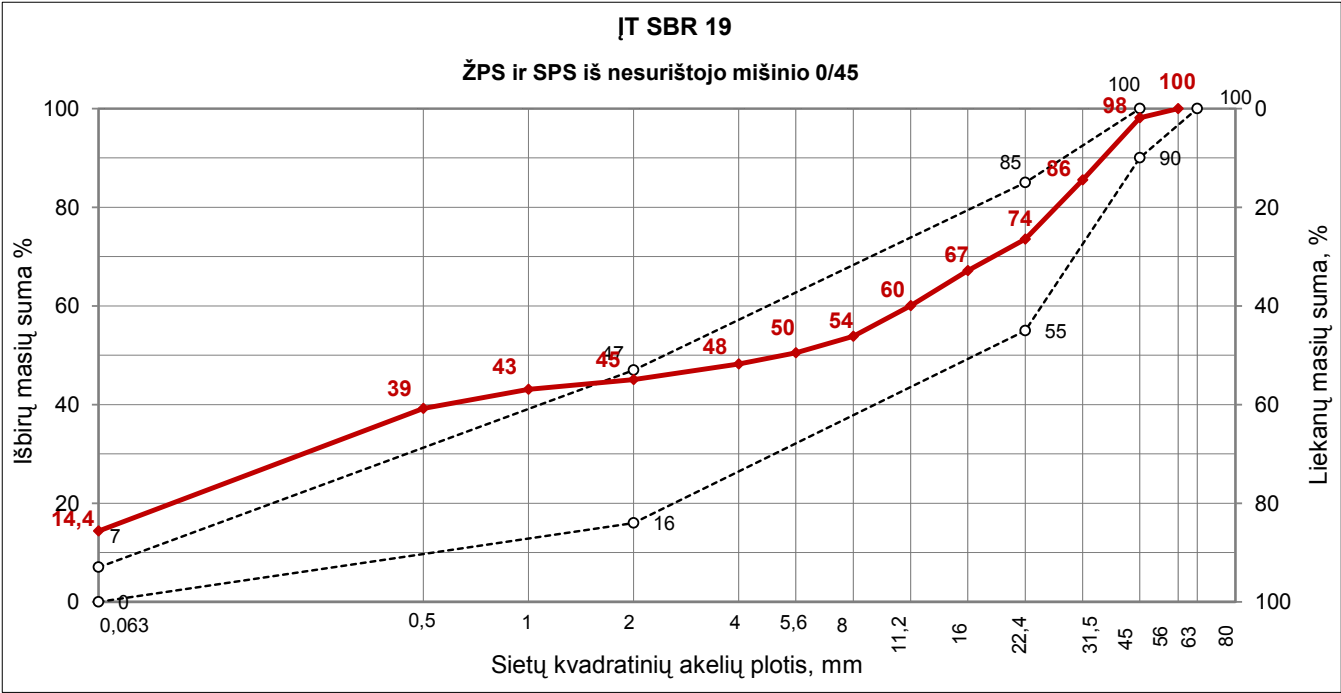
Sieto akelių matmenys, mm	Liekanos masė (R _i), kg	Liekanos dalis, % R _i /M ₁ x 100	Liekanų suma, %	Išbirų masių suma, %
90	0,0000	0,0	0,0	100
80	0,0000	0,0	0,0	100
63	0,0000	0,0	0,0	100
56	0,0000	0,0	0,0	100
45	0,4477	1,9	1,9	98
31,5	3,0035	12,6	14,4	86
22,4	2,8787	12,0	26,5	74
16	1,5236	6,4	32,8	67
11,2	1,7020	7,1	40,0	60
8	1,4778	6,2	46,1	54
5,6	0,8044	3,4	49,5	50
4	0,5470	2,3	51,8	48
2	0,7514	3,1	54,9	45
1	0,4732	2,0	56,9	43
0,5	0,9240	3,9	60,8	39
0,063	5,9436	24,9	85,6	

Likutis ant dugno (P) 0,0130

(SR_i + P), kg 20,4899

Sijojimo nuostoliai, %: 0,02 < 1 %

Smulkiųjų dalelių kiekis < 0,063 mm, %: 14,4



----- Bendrosios normuojamos ribos,

- - - - - Tiekėjo deklaruojamos vertės ribos.

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Bandymo data: 2024-09-20

Bandymų protokolo Nr. P117409
AB „VIAMATIKA“
Bandomojo objekto Nr.: 133463
Medžiagos pavadinimas: dolomitinė skalda 0/45
Ėminio žymuo¹⁾: 328
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 6+90 2.00 m d.p.
Paskirtis¹⁾: skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

R-2-1/4

MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ REZULTATAI

Granulimetrinė sudėtis. Sijojimo metodas

LST EN 933-1:2012

Taikytas bandymo metodas: plovimas ir sijojimas

Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_1 =$ 26,0139 kg

Išplautos ir išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_2 =$ 22,4576 kg

Išplovų masė: $M_1 - M_2 =$ 3,5563 kg

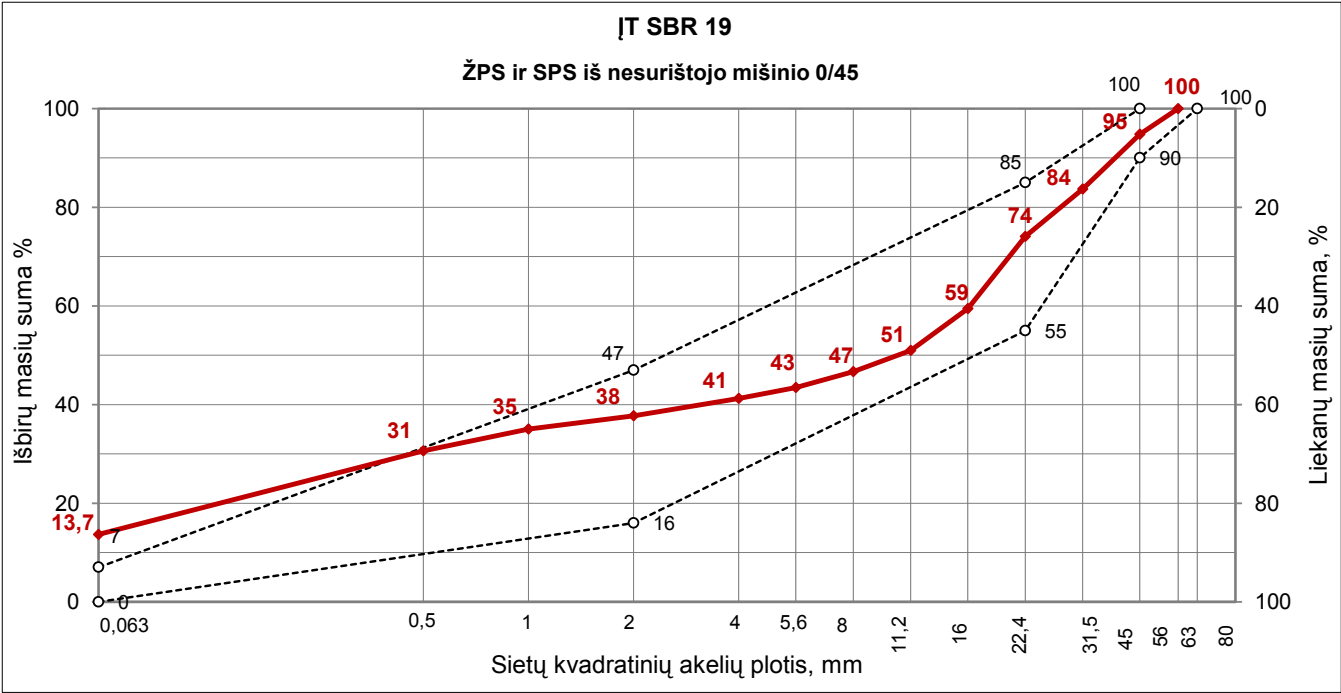
Sieto akelių matmenys, mm	Liekanos masė (R _i), kg	Liekanos dalis, % R _i /M ₁ x 100	Liekanų suma, %	Išbirų masių suma, %
90	0,0000	0,0	0,0	100
80	0,0000	0,0	0,0	100
63	0,0000	0,0	0,0	100
56	0,0000	0,0	0,0	100
45	1,3470	5,2	5,2	95
31,5	2,8886	11,1	16,3	84
22,4	2,5008	9,6	25,9	74
16	3,8115	14,7	40,5	59
11,2	2,2088	8,5	49,0	51
8	1,1138	4,3	53,3	47
5,6	0,8344	3,2	56,5	43
4	0,5780	2,2	58,7	41
2	0,9168	3,5	62,3	38
1	0,7018	2,7	65,0	35
0,5	1,1440	4,4	69,4	31
0,063	4,3978	16,9	86,3	

Likutis ant dugno (P) 0,0028

(SR_i + P), kg 22,4461

Sijojimo nuostoliai, %: 0,05 < 1 %

Smulkiųjų dalelių kiekis < 0,063 mm, %: 13,7



----- Bendrosios normuojamos ribos,

- - - - - Tiekėjo deklaruojamos vertės ribos.

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Bandymo data: 2024-09-23

Bandymų protokolo Nr. P117409
AB „VIAMATIKA“
Bandomojo objekto Nr.: 133464
Medžiagos pavadinimas: dolomitinė skalda 0/45
Ėminio žymuo¹⁾: 329
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 8+00 2.00 m d.p.
Paskirtis¹⁾: skaldos pagrindo sluoksnis (SPS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

R-2-1/4

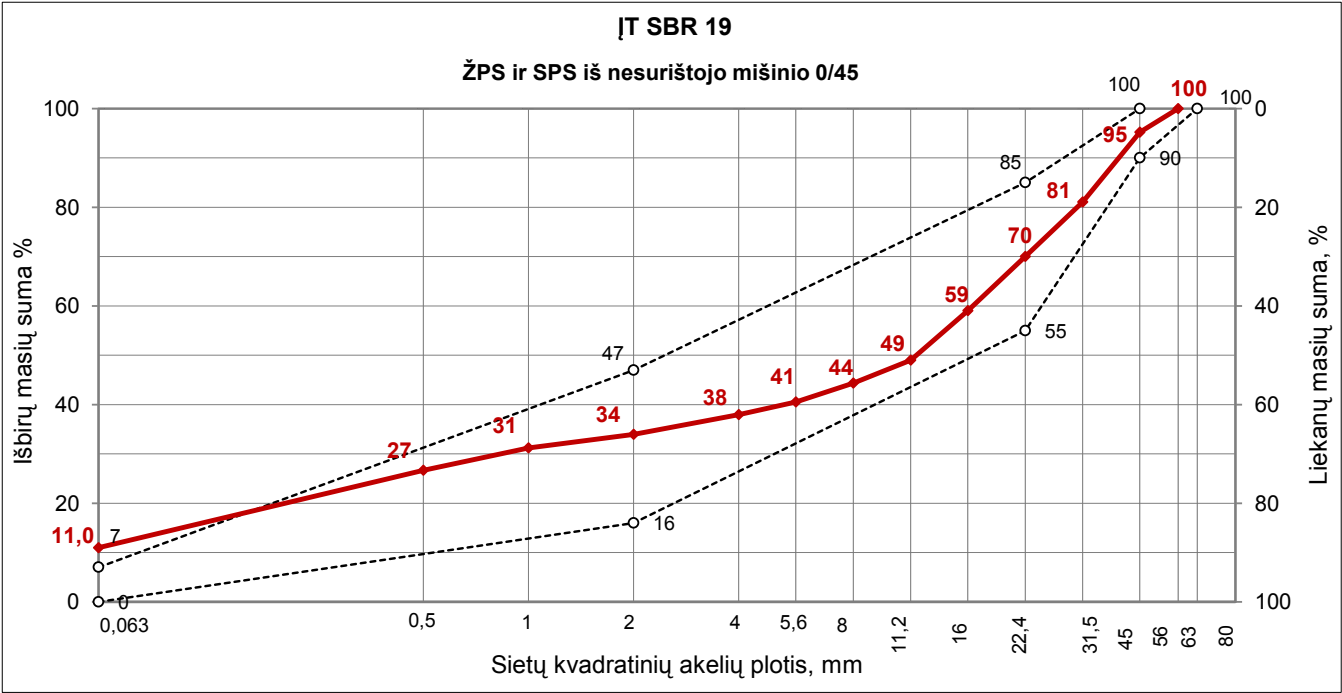
MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ REZULTATAI

Granulimetrinė sudėtis. Sijojimo metodas

LST EN 933-1:2012

Taikytas bandymo metodas: plovimas ir sijojimas
Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_1 = 24,3867$ kg
Išplautos ir išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_2 = 21,7094$ kg
Išplovų masė: $M_1 - M_2 = 2,6773$ kg

Sieto akelių matmenys, mm	Liekanos masė (R _i), kg	Liekanos dalis, % R _i /M ₁ x 100	Liekanų suma, %	Išbirų masių suma, %	
90	0,0000	0,0	0,0	100	
80	0,0000	0,0	0,0	100	
63	0,0000	0,0	0,0	100	
56	0,0000	0,0	0,0	100	
45	1,1693	4,8	4,8	95	
31,5	3,4493	14,1	18,9	81	
22,4	2,6897	11,0	30,0	70	
16	2,6847	11,0	41,0	59	
11,2	2,4370	10,0	51,0	49	
8	1,1485	4,7	55,7	44	
5,6	0,9213	3,8	59,5	41	
4	0,6288	2,6	62,0	38	
2	0,9845	4,0	66,1	34	
1	0,6680	2,7	68,8	31	
0,5	1,1074	4,5	73,4	27	
0,063	3,8092	15,6	89,0		
Likutis ant dugno (P)	0,0028	Sijojimo nuostoliai, %:			0,04
(SR _i + P), kg	21,7005				
Smulkiųjų dalelių kiekis < 0,063 mm, %:			11,0		



----- Bendrosios normuojamos ribos,

- - - - - Tiekėjo deklaruojamos vertės ribos.

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Bandymo data: 2024-09-23



AB „VIAMATIKA“ LABORATORIJA
GRANITO G. 3, 02300 VILNIUS



Nr. LA.01.015



BANDYMŲ PROTOKOLAS Nr. P117471

2024-09-23

Užsakovas **UAB "Telšių keliai", Mažeikių g. 18 LT-87101 Telšiai**

Sutarties Nr. **S/2021-0006**

Sutarties ID

Gamintojas¹⁾

-

Rangovas¹⁾

UAB "Telšių keliai"

Bandomasis
objektas

gamtinis smėlis

Užsakymo reg.
Nr., data

U111057, 2024-09-19

Užsakovo
užsakymo Nr.¹⁾

-

Ėminio (-ių)
ėmimo data

2024-09-18

Ėminių atrinko¹⁾

Objektas¹⁾

Kauno g., Telšiai

Užsakymą pateikė

Kita informacija

Šie bandymų rezultatai susiję tik su bandomuoju (-aisiais) objektu (-ais) atrinktu (-ais) iš kelio dangos konstrukcijos pagal LST 1971

Betono ir gruntų tyrimų skyrius, tel. +370 5 2644791, betonai@viamatika.lt

Bandymų protokolą patvirtino:

ŠIS DOKUMENTAS YRA PASIRAŠYTAS SAUGIU ELEKTRONINIU PARAŠU IR TURI LAIKO ŽYMĄ.

Bandymų protokolo Nr. P117471
AB „VIAMATIKA“
Bandomojo objekto Nr.: 133465
Medžiagos pavadinimas: gamtinis smėlis
Ėminio žymuo¹⁾: 324
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 4+37 ašis
Paskirtis¹⁾: šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

R-2-1/4

MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ REZULTATAI

Granulimetrinė sudėtis. Sijojimo metodas

LST EN 933-1:2012

Taikytas bandymo metodas: plovimas ir sijojimas

Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_1 =$ 1,4880 kg

Išplautos ir išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_2 =$ 1,0051 kg

Išplovų masė: $M_1 - M_2 =$ 0,4829 kg

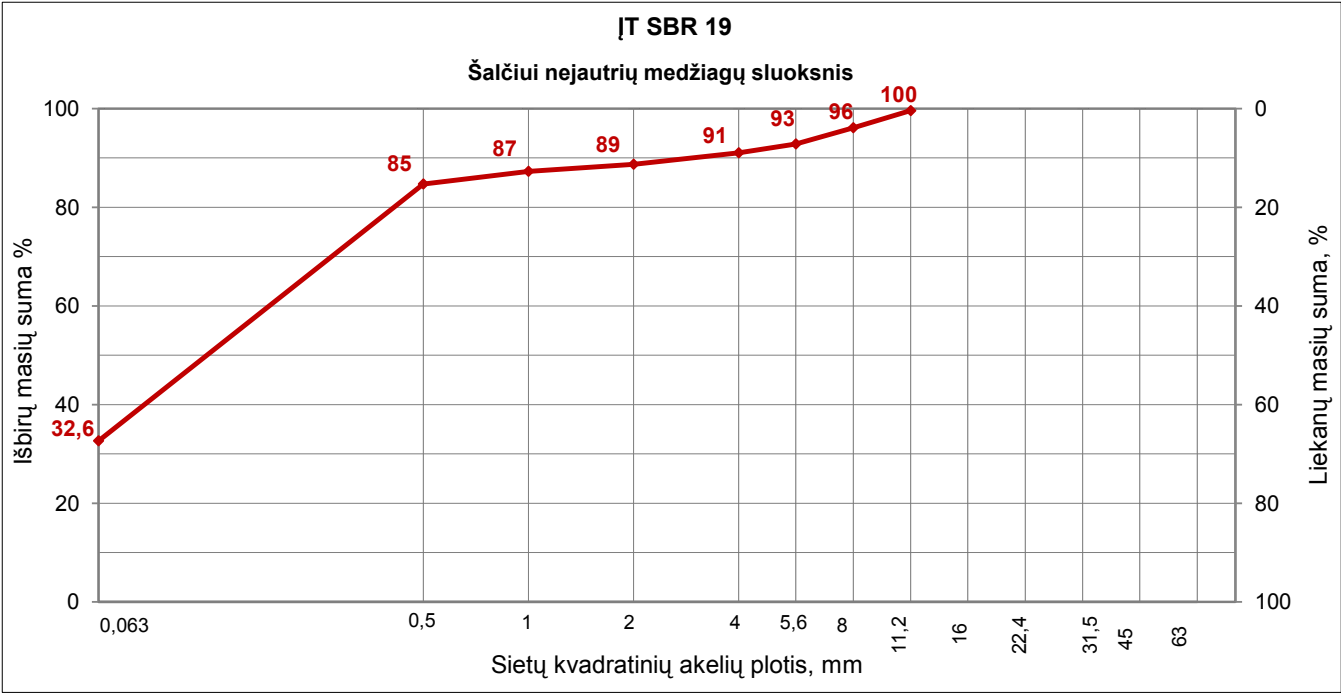
Sieto akelių matmenys, mm	Liekanos masė (R _i), kg	Liekanos dalis, % R _i /M ₁ x 100	Liekanų suma, %	Išbirų masių suma, %
90	0,0000	0,0	0,0	100
80	0,0000	0,0	0,0	100
63	0,0000	0,0	0,0	100
56	0,0000	0,0	0,0	100
45	0,0000	0,0	0,0	100
31,5	0,0000	0,0	0,0	100
22,4	0,0000	0,0	0,0	100
16	0,0000	0,0	0,0	100
11,2	0,0059	0,4	0,4	100
8	0,0520	3,5	3,9	96
5,6	0,0492	3,3	7,2	93
4	0,0266	1,8	9,0	91
2	0,0344	2,3	11,3	89
1	0,0211	1,4	12,7	87
0,5	0,0380	2,6	15,3	85
0,063	0,7748	52,1	67,3	

Likutis ant dugno (P) 0,0028

(SR_i + P), kg 1,0048

Sijojimo nuostoliai, %: 0,03 < 1 %

Smulkiųjų dalelių kiekis < 0,063 mm, %: 32,6



----- Bendrosios normuojamos ribos,

----- Tiekėjo deklaruojamos vertės ribos.

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Bandymo data: 2024-09-20

Bandymų protokolo Nr. P117471

AB „VIAMATIKA“

Bandomojo objekto Nr.: 133465

Medžiagos pavadinimas: gamtinis smėlis

Ėminio žymuo¹⁾: 324

Ėmimo vieta¹⁾: Pk 4+37 ašis

Paskirtis¹⁾: šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)

Ėminio gavimo data: 2024-09-19

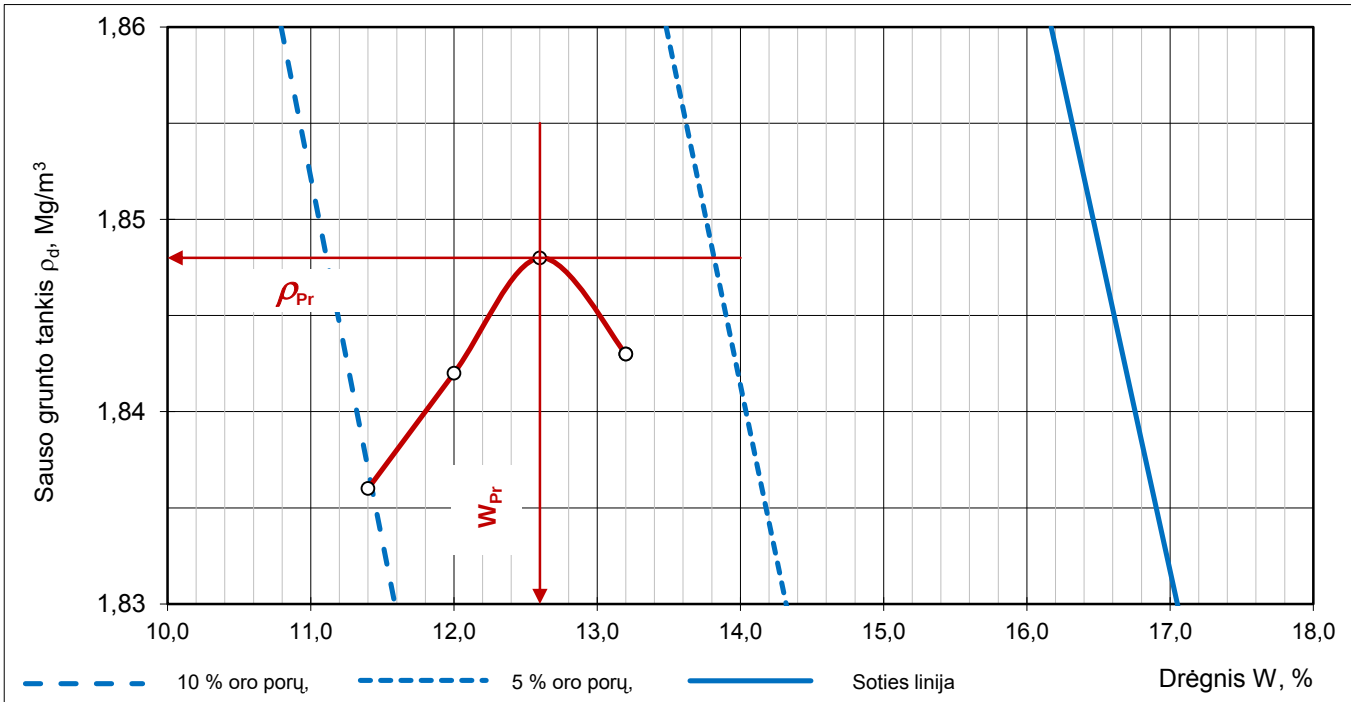
R-2-39/3

PROKTORO TANKIO NUSTATYMO REZULTATAI	
LST EN 13286-2:2010, LST EN 13286-2:2010/AC:2013, (išskyrus B priedą), LST EN 13286-1:2022	
Bandymo cilindro skersmuo, mm:	$d_1 = 100$
Bandymo cilindro aukštis, mm:	$h_1 = 120$
Plūktuvo masė, kg:	$m_R = 2,5$
Plūktuvo skersmuo, mm	$d_2 = 50$
Kritimo aukštis, mm:	$h_2 = 305$
Sluoksnių skaičius:	3
Smūgių skaičius kiekvienam sluoksniui:	25
Sutankinimo energija:	$\text{MJ/m}^3 \approx 0,6$
Dalelių likusių ant 16 mm, bandymo sieto kiekis, %:	0
Dalelių likusių ant 31,5 mm, bandymo sieto kiekis, %:	0
Dalelių likusių ant 63 mm, bandymo sieto kiekis, %:	0
Dalelių tankis:	Mg/m^3 2,66
LST EN 1097-6:2022, H priedas	

Tankinant bandinį naudota plieninė plokštė

Bandinio Nr.		1	2	3	4	5	6
Bandinio drėgnis, %	w	11,4	12,0	12,6	13,2		
Formos masė, g	m_1	5620	5620	5620	5620		
Formos ir sutankinto bandinio masė, g	m_2	7546	7563	7580	7585		
Cilindro tūris, ml	V	942	942	942	942		
Bandinio tankis, Mg/m^3	ρ	2,05	2,06	2,08	2,09		
Sauso bandinio tankis, Mg/m^3	ρ_d	1,84	1,84	1,85	1,84		

Proktoro kreivė



(100 %) Proktoro tankis ρ_{Pr} , Mg/m^3 : 1,85

Opt. drėgnis w_{Pr} , %: 13

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Pastaba.
Bandymo data: 2024-09-23

Bandomojo objekto Nr.: 133465
Medžiagos pavadinimas: gamtinis smėlis
Ėminio žymuo¹⁾: 324
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 4+37 ašis
Paskirtis¹⁾: šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

GRUNTO LAIDUMO VANDENIUI NUSTATYMO REZULTATAI

LST EN 17892-11:2019, Pralaidumo vandeniui bandymai

Pralaidumo vandeniui nustatymas veikiant pastoviam srautui.

Vandens laidumo įrenginio tipas: standus sieninis laidumo įrenginys

Patalpos t= 22 °C

Bandymui naudojamas nuorintas vanduo iš bako.

Bandinio matmenys:	
skersmuo d, m	0,150
aukštis l_o , m	0,125
matavimo vamzdelių atstumas l, m	0,08
skerspjūvio plotas A, m ²	1,766E-02
Bandinio rūšis (sandara)	suardytos sandaros, sausas
Bandinio paruošimo būdas	sutankintas sausai
Sausų dalelių tankis ρ_p , Mg/m ³ , LST EN 1097-6:2022, H priedas	2,66
Sauso grunto tankis (prieš bandymą) ρ_d , Mg/m ³	1,849
Grunto vandens kiekis (prieš bandymą) W, %	0,0
Soties laipsnis (prieš bandymą) S, %	0,0
Drėgno grunto tankis (po bandymo) ρ , Mg/m ³	2,134
Grunto vandens kiekis (po bandymo) W, %	15,4
Soties laipsnis (po bandymo) S, %	93,4
Hidraulinis nuolydis: i	1,12
Vandens temperatūra: T, °C	22
Vandens koregavimo koeficientas a	0,734
Tekėjimo kryptis:	iš apačios į viršų
Laidumo rodiklio vidurkis k, m/s	1,68E-06
Laidumo rodiklis (prie 10 °C vandens temperatūros) k_T, m/s	0,12x10⁻⁵

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Pastaba: bandinys nebuvo vertintas vizualiai pagal LST EN ISO 14688-1:2018 principus.
Užsakovui pageidaujant bandinys sutankintas iki 100% Proktoro tankio.

Bandymo data: 2024-09-23

Bandymų protokolo Nr. P117471
AB „VIAMATIKA“
Bandomojo objekto Nr.: 133466
Medžiagos pavadinimas: gamtinis smėlis
Ėminio žymuo¹⁾: 325
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 6+90 2.00 m d.p.
Paskirtis¹⁾: šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

R-2-1/4

MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ REZULTATAI

Granulimetrinė sudėtis. Sijojimo metodas

LST EN 933-1:2012

Taikytas bandymo metodas: plovimas ir sijojimas

Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_1 =$ 1,5294 kg

Išplautos ir išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_2 =$ 1,2529 kg

Išplovų masė: $M_1 - M_2 =$ 0,2765 kg

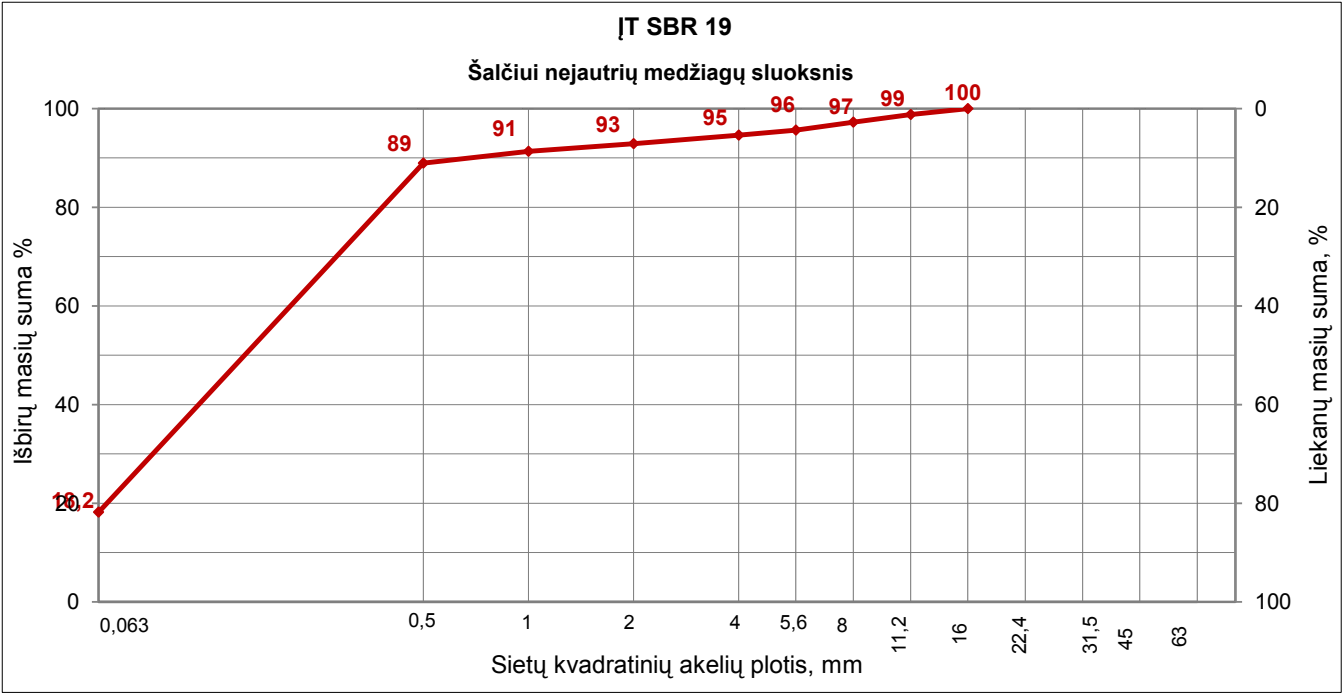
Sieto akielių matmenys, mm	Liekanos masė (R_i), kg	Liekanos dalis, % $R_i/M_1 \times 100$	Liekanų suma, %	Išbirų masių suma, %
90	0,0000	0,0	0,0	100
80	0,0000	0,0	0,0	100
63	0,0000	0,0	0,0	100
56	0,0000	0,0	0,0	100
45	0,0000	0,0	0,0	100
31,5	0,0000	0,0	0,0	100
22,4	0,0000	0,0	0,0	100
16	0,0000	0,0	0,0	100
11,2	0,0183	1,2	1,2	99
8	0,0238	1,6	2,8	97
5,6	0,0246	1,6	4,4	96
4	0,0160	1,0	5,4	95
2	0,0265	1,7	7,1	93
1	0,0230	1,5	8,6	91
0,5	0,0370	2,4	11,1	89
0,063	1,0819	70,7	81,8	

Likutis ant dugno (P) 0,0014

Sijojimo nuostoliai, %: 0,03 < 1 %

($SR_i + P$), kg 1,2525

Smulkiųjų dalelių kiekis < 0,063 mm, %: 18,2



----- Bendrosios normuojamos ribos, - - - - - Tiekėjo deklaruojamos vertės ribos.

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

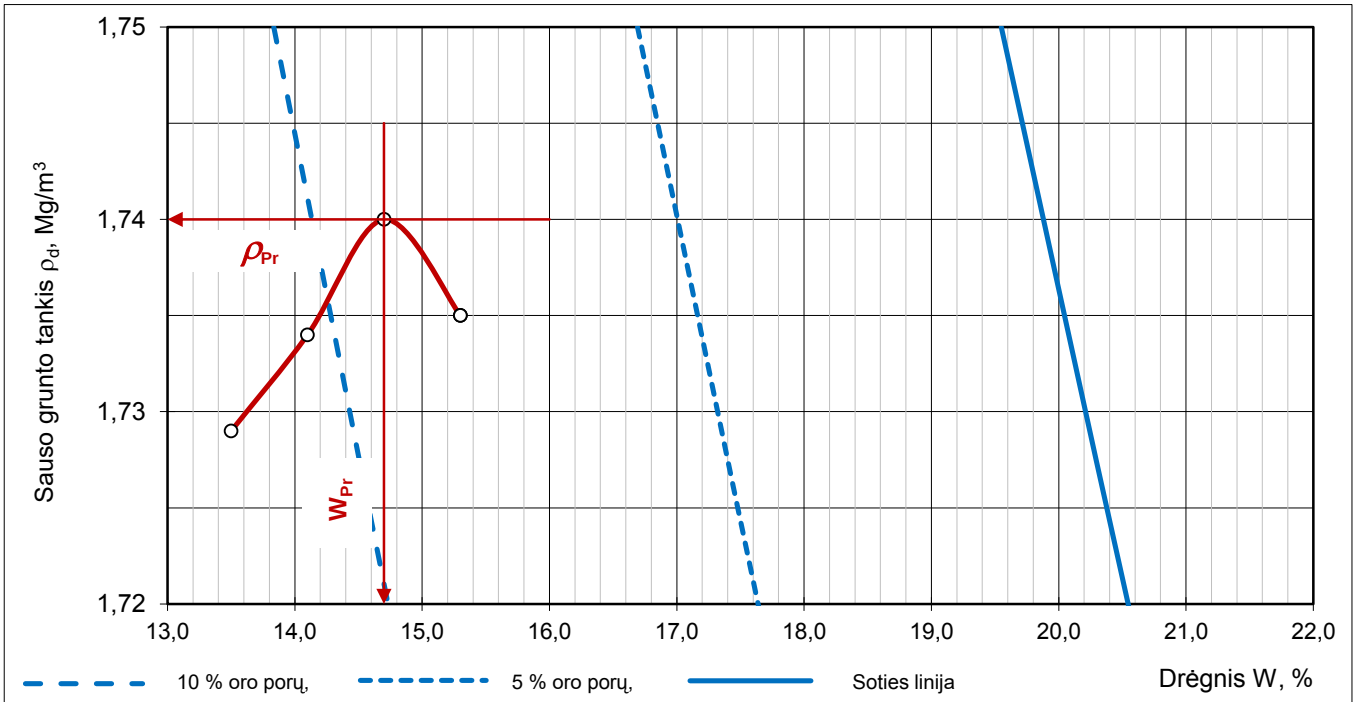
Bandymo data: 2024-09-20

PROKTORO TANKIO NUSTATYMO REZULTATAI	
LST EN 13286-2:2010, LST EN 13286-2:2010/AC:2013, (išskyrus B priedą), LST EN 13286-1:2022	
Bandymo cilindro skersmuo, mm:	$d_1 = 100$
Bandymo cilindro aukštis, mm:	$h_1 = 120$
Plūktuvo masė, kg:	$m_R = 2,5$
Plūktuvo skersmuo, mm	$d_2 = 50$
Kritimo aukštis, mm:	$h_2 = 305$
Sluoksnių skaičius:	3
Smūgių skaičius kiekvienam sluoksniui:	25
Sutankinimo energija:	$\text{MJ/m}^3 \approx 0,6$
Dalelių likusių ant 16 mm, bandymo sieto kiekis, %:	0
Dalelių likusių ant 31,5 mm, bandymo sieto kiekis, %:	0
Dalelių likusių ant 63 mm, bandymo sieto kiekis, %:	0
Dalelių tankis:	Mg/m^3 2,66
LST EN 1097-6:2022, H priedas	

Tankinant bandinį naudota plieninė plokštė

Bandinio Nr.		1	2	3	4	5	6
Bandinio drėgnis, %	w	13,5	14,1	14,7	15,3		
Formos masė, g	m_1	5620	5620	5620	5620		
Formos ir sutankinto bandinio masė, g	m_2	7468	7484	7500	7505		
Cilindro tūris, ml	V	942	942	942	942		
Bandinio tankis, Mg/m^3	ρ	1,96	1,98	2,00	2,00		
Sauso bandinio tankis, Mg/m^3	ρ_d	1,73	1,73	1,74	1,74		

Proktoro kreivė



(100 %) Proktoro tankis ρ_{Pr} , Mg/m^3 : 1,74

Opt. drėgnis w_{Pr} , %: 15

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Pastaba.
Bandymo data: 2024-09-23

Bandomojo objekto Nr.: 133466
Medžiagos pavadinimas: gamtinis smėlis
Ėminio žymuo¹⁾: 325
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 6+90 2.00 m d.p.
Paskirtis¹⁾: šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

GRUNTO LAIDUMO VANDENIUI NUSTATYMO REZULTATAI

LST EN 17892-11:2019, Pralaidumo vandeniui bandymai

Pralaidumo vandeniui nustatymas veikiant pastoviam srautui.

Vandens laidumo įrenginio tipas: standus sieninis laidumo įrenginys

Patalpos t= 22 °C

Bandymui naudojamas nuorintas vanduo iš bako.

Bandinio matmenys:	
skersmuo d, m	0,150
aukštis l_o , m	0,125
matavimo vamzdelių atstumas l , m	0,08
skerspjuvio plotas A , m ²	1,766E-02
Bandinio rūšis (sandara)	suardytos sandaros, sausas
Bandinio paruošimo būdas	sutankintas sausai
Sausų dalelių tankis ρ_p , Mg/m ³ , LST EN 1097-6:2022, H priedas	2,66
Sauso grunto tankis (prieš bandymą) ρ_d , Mg/m ³	1,744
Grunto vandens kiekis (prieš bandymą) W , %	0,0
Soties laipsnis (prieš bandymą) S , %	0,0
Drėgno grunto tankis (po bandymo) ρ , Mg/m ³	2,070
Grunto vandens kiekis (po bandymo) W , %	18,7
Soties laipsnis (po bandymo) S , %	94,8
Hidraulinis nuolydis: i	0,99
Vandens temperatūra: T , °C	22
Vandens koregavimo koeficientas a	0,734
Tekėjimo kryptis:	iš apačios į viršų
Laidumo rodiklio vidurkis k , m/s	1,91E-06
Laidumo rodiklis (prie 10 °C vandens temperatūros) k_T, m/s	0,14x10⁻⁵

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Pastaba: bandinys nebuvo vertintas vizualiai pagal LST EN ISO 14688-1:2018 principus.
Užsakovui pageidaujant bandinys sutankintas iki 100% Proktoro tankio.

Bandymo data: 2024-09-23

Bandymų protokolo Nr. P117471
AB „VIAMATIKA“
Bandomojo objekto Nr.: 133467
Medžiagos pavadinimas: gamtinis smėlis
Ėminio žymuo¹⁾: 326
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 8+00 2.00 m d.p.
Paskirtis¹⁾: šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

R-2-1/4

MINERALINIŲ MEDŽIAGŲ BANDYMŲ REZULTATAI

Granulimetrinė sudėtis. Sijojimo metodas

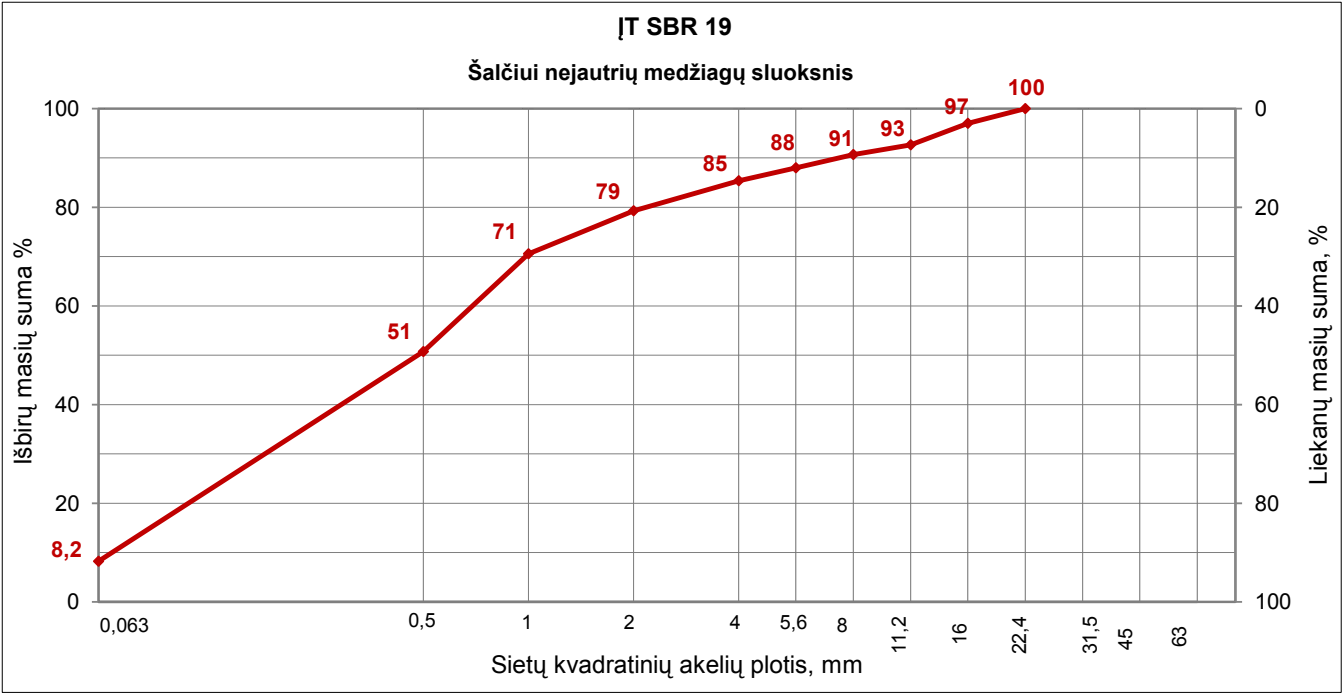
LST EN 933-1:2012

Taikytas bandymo metodas: plovimas ir sijojimas
Visa išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_1 =$ 2,7089 kg
Išplautos ir išdžiovintos bandomosios dalos masė: $M_2 =$ 2,4877 kg
Išplovų masė: $M_1 - M_2 =$ 0,2212 kg

Sieto akelių matmenys, mm	Liekanos masė (R _i), kg	Liekanos dalis, % R _i /M ₁ x 100	Liekanų suma, %	Išbirų masių suma, %
90	0,0000	0,0	0,0	100
80	0,0000	0,0	0,0	100
63	0,0000	0,0	0,0	100
56	0,0000	0,0	0,0	100
45	0,0000	0,0	0,0	100
31,5	0,0000	0,0	0,0	100
22,4	0,0000	0,0	0,0	100
16	0,0807	3,0	3,0	97
11,2	0,1189	4,4	7,4	93
8	0,0534	2,0	9,3	91
5,6	0,0722	2,7	12,0	88
4	0,0715	2,6	14,6	85
2	0,1651	6,1	20,7	79
1	0,2351	8,7	29,4	71
0,5	0,5384	19,9	49,3	51
0,063	1,1493	42,4	91,7	

Likutis ant dugno (P)	0,0021	Sijojimo nuostoliai, %:		0,04	< 1 %
(SR _i + P), kg	2,4867				

Smulkiųjų dalelių kiekis < 0,063 mm, %:	8,2
---	-----



----- Bendrosios normuojamos ribos,

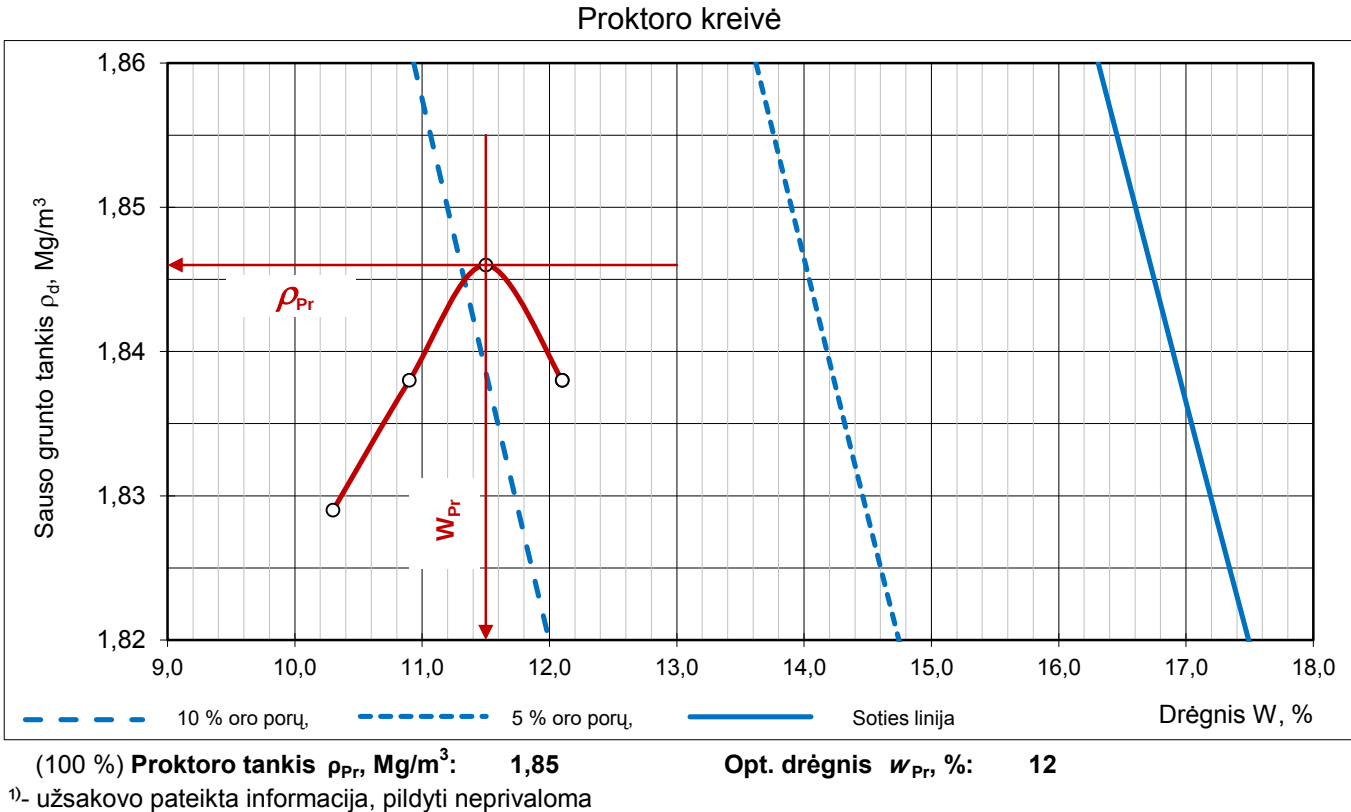
----- Tiekėjo deklaruojamos vertės ribos.

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma
Bandymo data: 2024-09-20

PROKTORO TANKIO NUSTATYMO REZULTATAI		
LST EN 13286-2:2010, LST EN 13286-2:2010/AC:2013, (išskyrus B priedą), LST EN 13286-1:2022		
Bandymo cilindro skersmuo, mm:	$d_1 =$	150
Bandymo cilindro aukštis, mm:	$h_1 =$	120
Plūktuvo masė, kg:	$m_R =$	2,5
Plūktuvo skersmuo, mm	$d_2 =$	50
Kritimo aukštis, mm:	$h_2 =$	305
Sluoksnių skaičius:		3
Smūgių skaičius kiekvienam sluoksniui:		56
Sutankinimo energija:	MJ/m ³ ≈	0,6
Dalelių likusių ant 16 mm, bandymo sieto kiekis, %:		3
Dalelių likusių ant 31,5 mm, bandymo sieto kiekis, %:		0
Dalelių likusių ant 63 mm, bandymo sieto kiekis, %:		0
Dalelių tankis:	Mg/m ³	2,67
		LST EN 1097-6:2022, H priedas

Tankinant bandinį naudota plieninė plokštė

Bandinio Nr.		1	2	3	4	5	6
Bandinio drėgnis, %	w	10,3	10,9	11,5	12,1		
Formos masė, g	m_1	9543	9543	9543	9543		
Formos ir sutankinto bandinio masė, g	m_2	13819	13864	13906	13911		
Cilindro tūris, ml	V	2120	2120	2120	2120		
Bandinio tankis, Mg/m ³	ρ	2,02	2,04	2,06	2,06		
Sauso bandinio tankis, Mg/m ³	ρ_d	1,83	1,84	1,85	1,84		



Pastaba.
Bandymo data: 2024-09-23

Bandymų protokolo Nr. P117471
AB „VIAMATIKA“

R-2-53/3

Bandomojo objekto Nr.: 133467
Medžiagos pavadinimas: gamtinis smėlis
Ėminio žymuo¹⁾: 326
Ėmimo vieta¹⁾: Pk 8+00 2.00 m d.p.
Paskirtis¹⁾: šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)
Ėminio gavimo data: 2024-09-19

GRUNTO LAIDUMO VANDENIUI NUSTATYMO REZULTATAI

LST EN 17892-11:2019, Pralaidumo vandeniui bandymai
Pralaidumo vandeniui nustatymas veikiant pastoviam srautui.
Vandens laidumo įrenginio tipas: standus sieninis laidumo įrenginys

Patalpos t= 22 °C

Bandymui naudojamas nuorintas vanduo iš bako.

Bandinio matmenys:	
skersmuo d, m	0,150
aukštis l _o , m	0,125
matavimo vamzdelių atstumas l, m	0,08
skerspjūvio plotas A, m ²	1,766E-02
Bandinio rūšis (sandara)	suardytos sandaros, sausas
Bandinio paruošimo būdas	sutankintas sausai
Sausų dalelių tankis ρ _p , Mg/m ³ , LST EN 1097-6:2022, H priedas	2,67
Sauso grunto tankis (prieš bandymą) ρ _d , Mg/m ³	1,847
Grunto vandens kiekis (prieš bandymą) W, %	0,0
Soties laipsnis (prieš bandymą) S, %	0,0
Drėgno grunto tankis (po bandymo) ρ, Mg/m ³	2,157
Grunto vandens kiekis (po bandymo) W, %	16,8
Soties laipsnis (po bandymo) S, %	94,5
Hidraulinis nuolydis: i	0,88
Vandens temperatūra: T, °C	24
Vandens koregavimo koeficientas a	0,701
Tekėjimo kryptis:	iš apačios į viršų
Laidumo rodiklio vidurkis k, m/s	3,24E-05
Laidumo rodiklis (prie 10 °C vandens temperatūros) k_T, m/s	2,27x10⁻⁵

¹⁾- užsakovo pateikta informacija, pildyti neprivaloma

Pastaba: bandinys nebuvo vertintas vizualiai pagal LST EN ISO 14688-1:2018 principus.
Užsakovui pageidaujant bandinys sutankintas iki 100% Proktoro tankio.

Bandymo data: 2024-09-20