

Centrální laboratoř

**U Michelského lesa 1581/2
140 00 Praha 4**

T/ 224 951 252
E/ centralni.laborator@vinci-construction.com

Zákazník:	EUROVIA Kamenolomy a.s, lom Horní Tašovice, 364 72 Bochov
-----------	--

ZPRÁVA č. CL01/0447/23

LOM HORNÍ TAŠOVICE RECEPTURA NA VÝROBU MZK 0/31,5 G_A

PROTOKOLY 0154236-239,0154841,0155317

Vyhotovil:	Schválil:
RNDr. Jan Sotorník	
Celkem stran vč. titul. listu: 13	Vedoucí laboratoře zemin

VIALAB CZ s.r.o.

Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1

IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210

Zapsána u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 28988

EUROVIA Kamenolomy a.s. lom Horní Tašovice objednala u naší laboratoře vypracování receptury na výrobu mechanicky zpevněného kameniva MZK 0/31,5 v kategorii G_a.

Objednatel dodal materiály z lomů Horní Tašovice a Děpoltovice. Pro vypracování receptury byly použity tyto materiály:

0/4	Horní Tašovice	0154236
4/8	Horní Tašovice	0154237
11/16	Horní Tašovice	0154238
16/32	Horní Tašovice	0154239
0/2	Děpoltovice	0154841

Lomy vyrábí a dodávají tyto materiálu v souladu s požadavky ČSN EN 13 242 + A1 a vlastní veškeré potřebné dokumenty, prokazující shodu těchto materiálů s požadavky výše uvedené normy. Tyto dokumenty přiloží objednatel ke zprávě při jejím schvalování na ŘSD. Dodané vzorky proto nebyly duplicitně zkoušeny, ale byly provedeny pouze zkoušky potřebné pro návrh a odzkoušení směsi.

U všech použitých vzorků byla stanovena zrnitost, u vzorků 0154236 a 0154841 i ekvivalent písku a byl u nich učiněn pokus o zkoušky konzistenčních mezí.

U vzorku 0154236 byla zjištěna hodnota SE 86, což splňuje požadavky Tab. 3 ČSN 73 6126-1. Vzhledem k charakteru a čistotě materiálu nebylo možno stanovit konzistenční meze a je tak splněn požadavek na prokázání neplastických vlastností materiálu.

Požadavkem objednatele bylo vypracování receptury na MZK 0/31,5 v kategorii G_a s využitím čtyř frakcí kameniva. Tento požadavek se nepodařilo splnit. 0/4 Horní Tašovice obsahuje jen 3,46% jemných částic a proto se nepodařilo křivku dostat do předepsaných mezí. Řešením bylo přidání páté frakce, a to 0/2 Děpoltovice. U tohoto materiálu byla zjištěna hodnota SE 69, což splňuje požadavky výše uvedené normy, vzhledem k charakteru a čistotě materiálu nebylo možno stanovit konzistenční meze a je tak splněn požadavek na prokázání neplastických vlastností materiálu. Výsledné složení požadované směsi z pěti frakcí splňuje požadované rozmezí pro obor G_a a je v příloze zprávy včetně grafického vyhodnocení. Směs byla označena číslem 0155317.

Směs MZK 0/31,5 G_a 0155317:

0/2	Děpoltovice	25%
0/4	Horní Tašovice	10%
4/8	Horní Tašovice	20%
11/16	Horní Tašovice	22%
16/32	Horní Tašovice	23%

S navrženou směsí byly provedeny potřebné zkoušky. Zkouška Proctor modifikovaný dala hodnoty maximální objemové hmotnosti směsi 2555 kg*m⁻³ při optimální vlhkosti 4,7%. Na tyto

parametry byl nahutněn vzorek pro zkoušku CBR_{SAT} . Při této zkoušce byla zjištěna hodnota CBR_{SAT} 199,8%, což s velkou rezervou splňuje požadavek normy minimum 100%.

Je tedy možno konstatovat, že navržená směs splňuje požadavky normy na MZK 0/31,5 G_a.

Receptura na výrobu 1 m³ směsi:

0/2	Děpoltovice	25%	638 kg
0/4	Horní Tašovice	10%	256 kg
4/8	Horní Tašovice	20%	511 kg
11/16	Horní Tašovice	22%	562 kg
16/32	Horní Tašovice	23%	588 kg
Suchá směs		100%	2555 kg
Voda		4,7%	120 litrů

K navržené receptuře je třeba připojit několik technologicko – provozních poznámek:

- Výroba a zpracování směsi musí být plně v souladu s požadavky ČSN 73 6126-1
- Je třeba respektovat požadavky TKP 5, tedy mimo jiné i schválení výrobního zařízení objednavatelem stavby
- Jedním z nejdůležitějších požadavků je – mimo dodržení požadovaného oboru zrnitosti dle Tab. 7 a 8 ČSN EN 13285 (2019) – především dodržení povolených odchylek od optimální vlhkosti uvedených v Tab. 6 ČSN 73 6126-1, které činí -2% a + 1%.
- S dodržением povoleného intervalu vlhkosti směsi souvisí i velmi důležitá věc, tou je vstupní vlhkost směsi kameniva. V receptuře je uvedena optimální vlhkost pro zcela vysušené kamenivo s nulovou vlhkostí, což v praxi zejména u frakcí 0/2 a 0/4 nikdy není splněno. Proto je nutno před každým zahájením výroby směsi buď vhodným měřidlem, nebo lépe rychlou laboratorní metodou (mikrovlnná sušička) stanovit vstupní vlhkost směsi kameniva a o zjištěnou hodnotu redukovat množství záměsové vody tak, aby výsledná vlhkost odpovídala povolenému intervalu.
- Nižší vlhkost směsi je tou příznivější chybou, kterou lze eliminovat vnesením vyšší hutnící energie. Vyšší vlhkost je velkým problémem, protože pak se stává směs nezhutnitelnou a ani vynaložením extrémní hutnící energie nelze dosáhnout požadované míry zhutnění. Proto je nutno sledování vlhkosti směsi věnovat mimořádnou pozornost.
- Je nezbytné minimalizovat možnost segregace směsi. Nejlepší je přímé sypání do koreb nákladních automobilů z co možná nejmenší výšky. Pokud to není možné, je nutno v zásobníku udržovat co nejmenší výšku volného pádu směsi a dosadit do něj odrazové plechy nebo mříže.
- Nákladní automobily musí mít dokonale vyčištěné korby a při teplém počasí nebo při větší dopravní vzdálenosti se doporučuje jejich zaplachtování .
- Pro zkoušení hotové vrstvy statickou zatěžovací zkouškou dle požadavků Tab. 8 ČSN 73 6126-1 se doporučuje za běžných podmínek zkoušet po třech dnech od zhutnění, v případě nepříznivého počasí pak minimálně po sedmi dnech zrání vrstvy



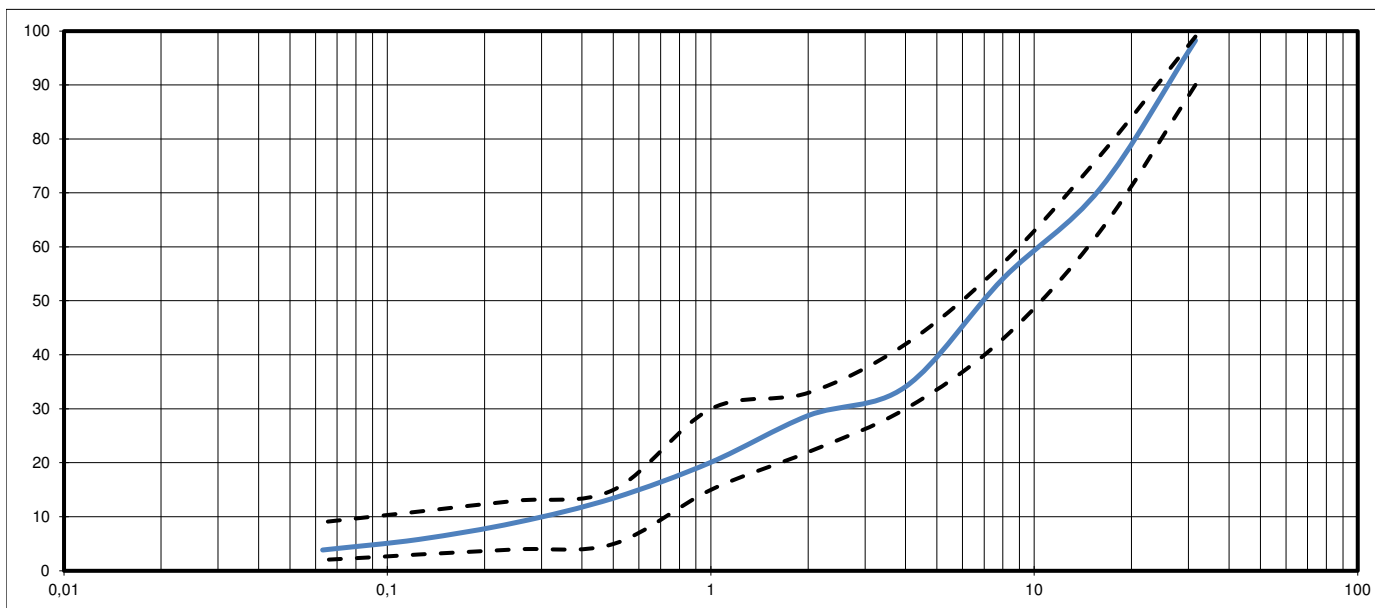
Sestavení křivky pro minerální beton (MZK 0/31,5)G_A podle ČSN 73 6126-1 Tab 4 a 5

ZÁKAZNÍK: EUROVIA KAMENOLOMY a.s., provozovna Horní Tašovice	
STAVBA: receptura MZK Horní Tašovice	OBJEKT: .
VSTUPNÍ MATERIÁLY: 0/2 Děpoltovice 0154841, 0/4 Horní Tašovice 0154236, 4/8 Horní Tašovice 0154237, 11/16 Horní Tašovice 0154238, 16/32 Horní Tašovice 0154239	
ČÍSLO SMĚSI: 0155317	.

síta	0/2	0/4	4/8	11/16	16/32	síta	výsledná křivka	rozsazí pro MZK 0 - 31,5		vyhodnocení směsi	
								dolní omezení	horní omezení	dolní omezení	horní omezení
63	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	63	100,00	100	100	splňuje	splňuje
31,5	100,00	100,00	100,00	100,00	92,39	31,5	98,25	90	99	splňuje	splňuje
16	100,00	100,00	100,00	70,61	1,34	16	70,84	63	77	splňuje	splňuje
8	100,00	100,00	95,28	0,19	0,13	8	54,13	43	57	splňuje	splňuje
4	99,29	90,67	0,88	0,17	0,12	4	34,13	30	42	splňuje	splňuje
2	86,15	70,62	0,40	0,16	0,12	2	28,74	22	33	splňuje	splňuje
1	60,15	49,31	0,39	0,16	0,12	1	20,11	15	30	splňuje	splňuje
0,5	41,63	29,27	0,38	0,16	0,11	0,5	13,47	5	15	splňuje	splňuje
0,25	29,17	15,05	0,38	0,16	0,11	0,25	8,93	4	13	splňuje	splňuje
0,125	20,11	6,75	0,37	0,16	0,10	0,125	5,83	3	11	splňuje	splňuje
0,063	13,58	3,46	0,36	0,15	0,09	0,063	3,87	2	9	splňuje	splňuje

podíl jednotlivých složek ve výsledné směsi v %							
vzorek	0/2	0/4	4/8	11/16	16/32	směs	vyhovuje
	25	10	20	22	23	100	ANO

Pozn.: Procento propadu na síte *D* může být větší než 99%, ale v těchto případech musí dodavatel deklarovat typickou zrnitost (ČSN EN 13285 - Tab.4).



Navržená směs splňuje požadavky ČSN 73 6126-1 na obor zrnitosti MZK 0-31,5 Ga.

Vyhotovil: RNDr. Jan Sotorník

Schválil:

RNDr. Jan Sotorník
vedoucí laboratoře zemin

Datum: 10.8.23

Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/ +420 224 951 252 E/centralni.laborator@eurovia.cz

pracoviště CL 01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210, T/: +420 224 952 222 E/: sekretariat@eurovia.cz

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

Protokol o stanovení zhutnitelnosti zemin - Modifikovaná Proctorova zkouška		Číslo: 0155317
ZÁKAZNÍK : EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice 364 72 Bochov		

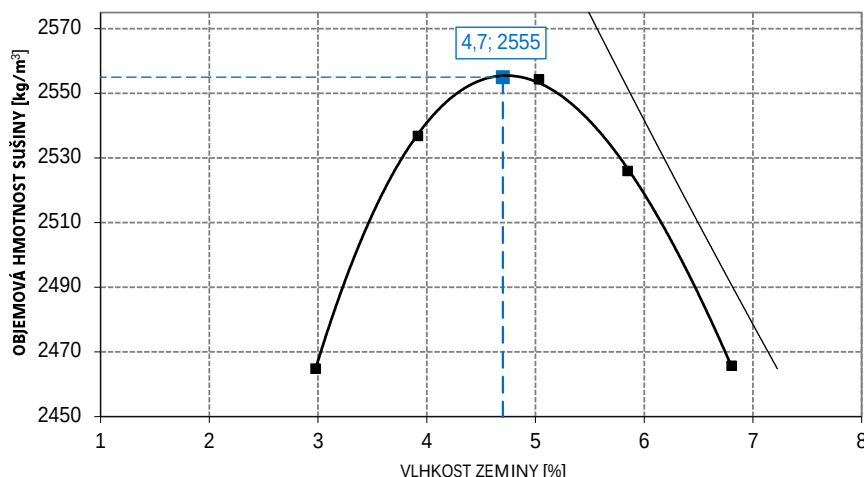
Stavba: Lom Horní Tašovice		Datum odběru vzorku: 01.08.2023	
Objekt:		Datum dodání vzorku: 01.08.2023	
Konstrukční vrstva:		Odběr provedl: Veronika Matoušková	
Místo odběru:	km:	strana:	od osy:
Materiál: MZK 0/32 Ga		Zkoušku provedl: Veronika Matoušková	
		Datum zkoušky: 02.08.2023	

zkouška provedena dle ČSN 13286-2

postup při odběru: mimo rámec akreditace

VÝSLEDKY ZKOUŠKY:

Záměs č.	1	2	3	4	5
OH sušiny [kg/m ³]	2465	2537	2554	2526	2466
Vlhkost [%]	3,0	3,9	5,0	5,8	6,8

GRAF ZHUTNITELNOSTI ZEMINY


Maximální objemová hmotnost	2560	[kg/m ³]
Optimální vlhkost	4,7	[%]

Metoda přípravy vzorku	
Procento propadu zkušebními síty	
Síto	[%] propadu
16 mm	-
31,5 mm	-
63 mm	-

Zkušební metoda: Modifikovaná Proctorova zkouška - Moždíř (B) Ø 150 mm - Pěch (B) o hmotnosti 4,5 kg

Poznámka:

Prohlášení: Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku, tak jak byl přijat. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem.
Data dodaná zákazníkem, jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Vedoucí laboratoře zemin
Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@vinci-construction.com

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

--- Konec protokolu ---

Protokol o stanovení poměru únosnosti zeminy - CBR		Číslo: 0155317
ZÁKAZNÍK : EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice		
364 72 Bochov		

Stavba: Lom Horní Tašovice

Objekt: ---

Upřesnění místa odběru: ---

Konstrukční vrstva: ---

Staničení: km --- strana: --- od osy: --- m

Materiál: MZK 0/32 Ga

Datum odběru vzorku: 03.08.2023

Odběr provedl: Veronika Matoušková

Datum dodání vzorku: 03.08.2023

Datum zkoušky: 04.08.2023

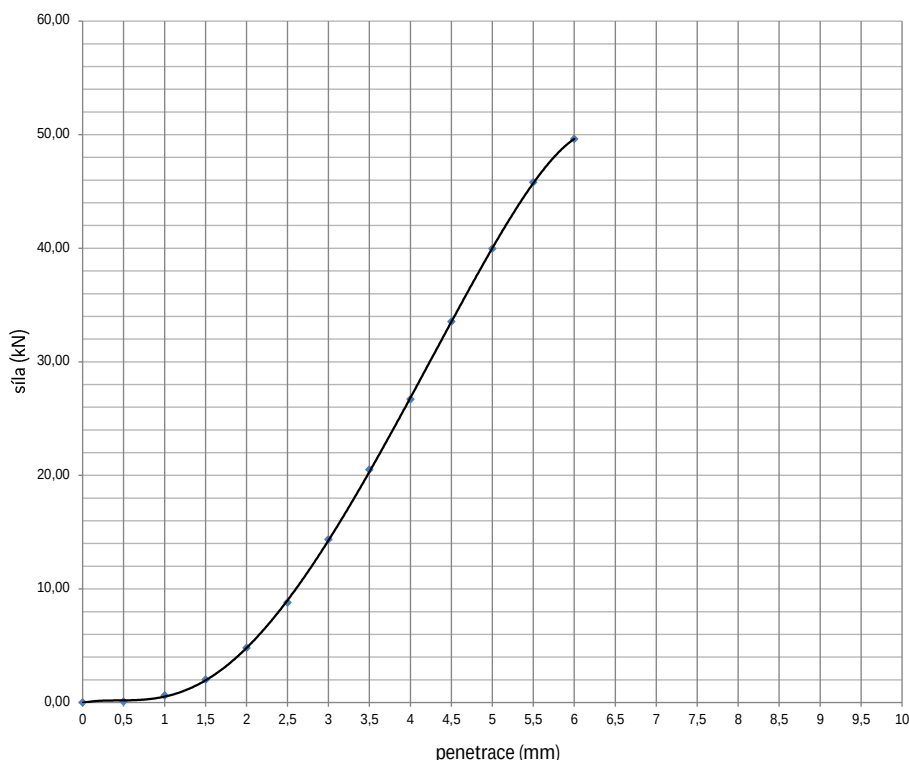
Zkoušku provedl: Veronika Matoušková

postup při odběru: mimo rámec akreditace

zkoušeno dle: ČSN EN 13286-47; ČSN EN 13286-2; ČSN EN ISO 17892-1

zhuťňovací práce	počáteční vzorek		vzorek po skončení zkoušky					
	vlhkost	objemová hmotnost zeminy suché	stáří zkušebního tělesa	doba zrání	doba sycení	míra bobtnání	přetížení	vlhkost
pěch	(%)	(kg.m ⁻³)	(hod)	(hod)	(hod)	(%)	(g)	(%)
PS	4,9	2538	96	0	96	0,0	4980	6,5

	dolní povrch
	(%)
CBR _{2,5}	66,6
CBR _{5,0}	199,8
hodnota CBR	200,0



Poznámka: Zrání zkušebního tělesa podle ČSN 13286-47, kap. 8.3.

Prohlášení: Výsledky zkoušek platí pouze pro zkoušený vzorek. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem.

Data dodaná zákazníkem, jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Vedoucí laboratoře zemín

Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@vinci-construction.com

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

--- Konec protokolu ---

Protokol o stanovení ekvivalentu písku SE(10)		Číslo: 0154841
ZÁKAZNÍK : EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice 364 72 Bochov		

Stavba: Lom Děpoltovice		Počasí, teplota vzduchu:	
Objekt: SO	deponie	Vzorek odebral:	zákazník
Konstrukční vrstva:		Zkoušku provedl:	Veronika Matoušková
Staničení: km	strana:	od osy:	m
Materiál: DDK 0/2		Datum zkoušky:	17.07.2023
		Datum převzetí vzorku:	14.07.2023

zkouška provedena dle ČSN EN 933-8 +A1

postup při odběru: mimo rámec akreditace

VÝSLEDKY ZKOUŠKY:

Vlhkost w	[%]	1,61
Hmotnost M_1	[g]	499,97
Hmotnost M_2	[g]	417,12
Hmotnost M_3 (pokud se použije)	[g]	80,05
Hmotnost M_4 (pokud se použije)	[g]	41,21
Obsah jemných částic f	[%]	15,23

	První dílčí navážka	Druhá dílčí navážka
Hmotnost dílčí navážky M_T [g]	121,27	121,27
h_1 [mm]	98	99
h_2 [mm]	68	67
$(h_2/h_1)*100$	69,4	67,7
Poznámka: Hodnoty $(h_2/h_1)*100$ ze dvou dílčích navážek by se neměly lišit o více než 4.		

Hodnota ekvivalentu písku SE (10) - průměr $(h_2/h_1) \times 100$ ze dvou dílčích navážek.

SE (10) =

69

(zaokrouhleno na celé číslo)

Poznámka:

Prohlášení:

Výsledky zkoušek platí pouze pro zkoušený vzorek. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenes odpovědnost za informace dodané zákazníkem.

Data dodaná zákazníkem, jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Vedoucí laboratoře zemin

Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@eurovia.cz

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210, T/+420 224 952 222, E/sekretariat@eurovia.cz

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

Protokol o zkoušce kameniva

Číslo:
0154841

ZÁKAZNÍK : EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice
364 72 Bochov

Stavba/místo odběru: Lom Děpoltovice

Objekt: --- Upřesnění místa odběru: deponie

Staničení: --- strana: --- od osy: ---

Konstrukční vrstva: ---

Podmínky prostředí: ---

Datum odběru: 11.07.2023

Vzorek odebral: zákazník

Datum převzetí: 14.07.2023

Materiál/druh kam.: Drobné kamenivo

Původ kameniva: Přírodní drcené kamenivo

Frakce: 0/2

Lokalita: Děpoltovice

Hmotnost vzorku: 90 kg

Datum zkoušky: 17.07.2023

Zkoušky provedl: Veronika Matoušková

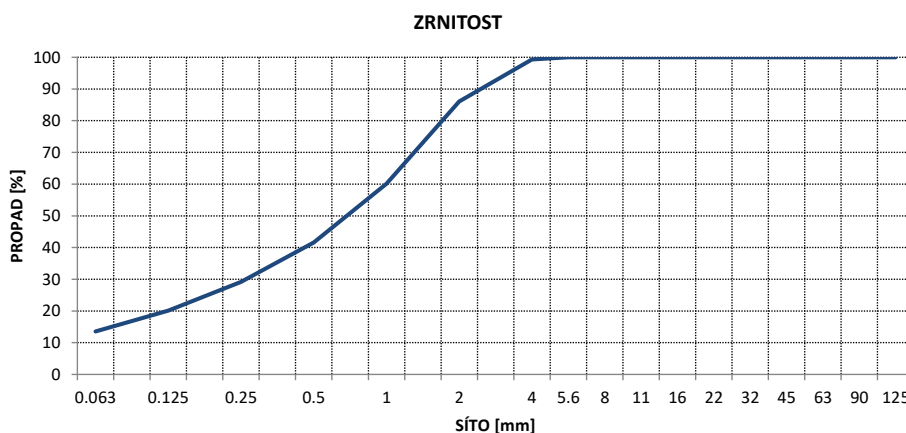
Číslo vzorku zákazníka: ---

Postup při odběru: mimo rámec akreditace

ZRNITOST KAMENIVA metoda: praní a prosévání zkoušeno dle: (ČSN EN 933-1)

125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	100
8	100
5,6	100
4	99
2	86
1	60
0,5	42
0,25	29
0,125	20
0,063	13,5

Součtová procenta propadu [%]



Obsah jemných částic (ČSN EN 933-1):

13,5 [%]

Poznámka:

Prohlášení: Výsledky zkoušek platí pouze pro zkoušený vzorek. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem.
Data dodaná zákazníkem jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Zástupce vedoucího Centrální laboratoře

Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@eurovia.cz

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

--- Konec protokolu ---

Protokol o zkoušce kameniva

Číslo:
0154239

ZÁKAZNÍK : EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice
364 72 Bochov

Stavba/místo odběru: Lom Horní Tašovice

Objekt: --- Upřesnění místa odběru: deponie

Staničení: --- strana: --- od osy: ---

Konstrukční vrstva: ---

Podmínky prostředí: ---

Datum odběru: 21.06.2023

Vzorek odebral: zákazník

Datum převzetí: 22.06.2023

Materiál/druh kam.: Hrubé kamenivo

Původ kameniva: Přírodní drcené kamenivo

Frakce: 16/32

Lokalita: Horní Tašovice

Hmotnost vzorku: 50 kg

Datum zkoušky: 23.06.2023

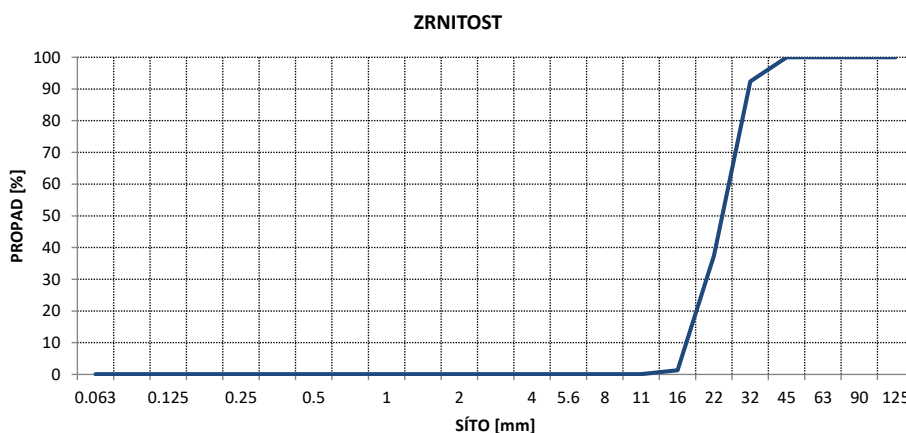
Zkoušky provedl: Veronika Matoušková

Číslo vzorku zákazníka: ---

Postup při odběru: mimo rámec akreditace

ZRNITOST KAMENIVA metoda: praní a prosévání zkoušeno dle: (ČSN EN 933-1)

Síto [mm]	125	100	Součtová procenta propadu [%]
	90	100	
	63	100	
	45	100	
	31,5	92	
	22,4	37	
	16	1	
	11,2	0	
	8	0	
	5,6	0	
	4	0	
	2	0	
	1	0	
	0,5	0	
	0,25	0	
	0,125	0	
0,063	0,1		



Obsah jemných částic (ČSN EN 933-1):

0,1 [%]

Poznámka:

Prohlášení: Výsledky zkoušek platí pouze pro zkoušený vzorek. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem.
Data dodaná zákazníkem jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Zástupce vedoucího Centrální laboratoře

Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@eurovia.cz

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

--- Konec protokolu ---

Protokol o zkoušce kameniva

Číslo:
0154238

ZÁKAZNÍK : EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice
364 72 Bochov

Stavba/místo odběru: Lom Horní Tašovice

Objekt: --- Upřesnění místa odběru: deponie

Staničení: --- strana: --- od osy: ---

Konstrukční vrstva: ---

Podmínky prostředí: ---

Datum odběru: 21.06.2023

Vzorek odebral: zákazník

Datum převzetí: 22.06.2023

Materiál/druh kam.: Hrubé kamenivo

Původ kameniva: Přírodní drcené kamenivo

Frakce: 11/16

Lokalita: Horní Tašovice

Hmotnost vzorku: 50 kg

Datum zkoušky: 23.06.2023

Zkoušky provedl: Veronika Matoušková

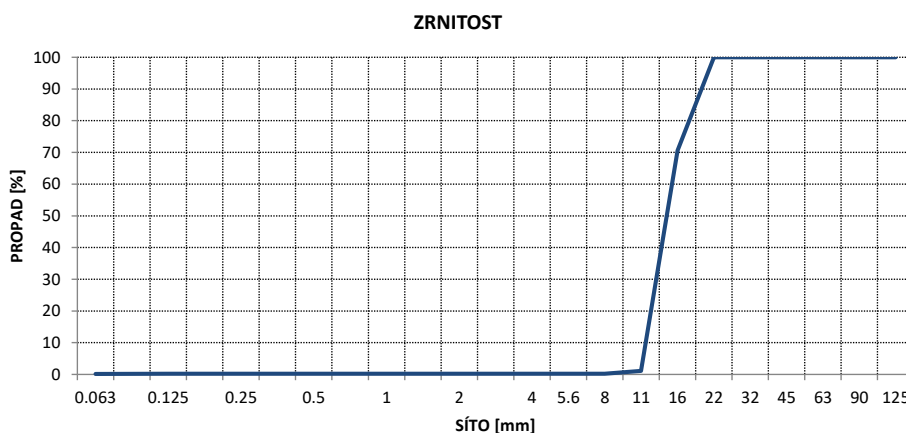
Číslo vzorku zákazníka: ---

Postup při odběru: mimo rámec akreditace

ZRNITOST KAMENIVA metoda: praní a prosévání zkoušeno dle: (ČSN EN 933-1)

Síť [mm]	125	100
	90	100
	63	100
	45	100
	31,5	100
	22,4	100
	16	71
	11,2	1
	8	0
	5,6	0
	4	0
	2	0
	1	0
	0,5	0
	0,25	0
	0,125	0
	0,063	0,1

Součtová procenta propadu [%]



Obsah jemných částic (ČSN EN 933-1):

0,1 [%]

Poznámka:

Prohlášení: Výsledky zkoušek platí pouze pro zkoušený vzorek. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem.
Data dodaná zákazníkem jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Zástupce vedoucího Centrální laboratoře

Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@eurovia.cz

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

--- Konec protokolu ---

Protokol o zkoušce kameniva

Číslo:
0154237

ZÁKAZNÍK : EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice
364 72 Bochov

Stavba/místo odběru: Lom Horní Tašovice

Objekt: --- Upřesnění místa odběru: deponie

Staničení: --- strana: --- od osy: ---

Konstrukční vrstva: ---

Podmínky prostředí: ---

Datum odběru: 21.06.2023

Vzorek odebral: zákazník

Datum převzetí: 22.06.2023

Materiál/druh kam.: Hrubé kamenivo

Původ kameniva: Přírodní drcené kamenivo

Frakce: 4/8

Lokalita: Horní Tašovice

Hmotnost vzorku: 50 kg

Datum zkoušky: 23.06.2023

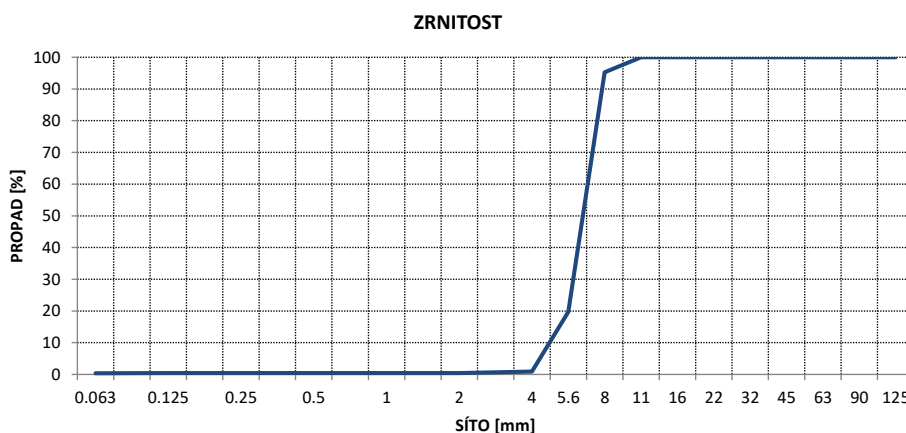
Zkoušky provedl: Veronika Matoušková

Číslo vzorku zákazníka: ---

Postup při odběru: mimo rámec akreditace

ZRNITOST KAMENIVA metoda: praní a prosévání zkoušeno dle: (ČSN EN 933-1)

Síť [mm]	125	100	Součtová procenta propadu [%]
	90	100	
	63	100	
	45	100	
	31,5	100	
	22,4	100	
	16	100	
	11,2	100	
	8	95	
	5,6	20	
	4	1	
	2	0	
	1	0	
	0,5	0	
	0,25	0	
	0,125	0	
	0,063	0,4	



Obsah jemných částic (ČSN EN 933-1):

0,4 [%]

Poznámka:

Prohlášení: Výsledky zkoušek platí pouze pro zkoušený vzorek. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem.
Data dodaná zákazníkem jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Zástupce vedoucího Centrální laboratoře

Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@eurovia.cz

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

--- Konec protokolu ---

Protokol o stanovení ekvivalentu písku SE(4)
Číslo:
0154236

ZÁKAZNÍK : **EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice**
364 72 Bochov

Stavba: **Lom Horní Tašovice**
Objekt: SO *deponie*
Konstrukční vrstva:
Staničení: km strana: od osy: m

Materiál: **DDK 0/4 Horní Tašovice**
Počasí, teplota vzduchu:
Vzorek odebral: zákazník

Zkoušku provedl: **Veronika Matoušková**
Datum zkoušky: 23.06.2023

Datum převzetí vzorku: 22.06.2023

zkouška provedena dle ČSN EN 933-8 +A1
postup při odběru: mimo rámec akreditace

VÝSLEDKY ZKOUŠKY:

Vlhkost w	[%]	1,71
Hmotnost M_1	[g]	808,33
Hmotnost M_2	[g]	770,34
Hmotnost M_3 (pokud se použije)	[g]	nepoužito
Hmotnost M_4 (pokud se použije)	[g]	nepoužito
Obsah jemných částic f	[%]	3,07

	První dílčí navážka	Druhá dílčí navážka
Hmotnost dílčí navážky M_T [g]	122,05	122,05
h_1 [mm]	91	92
h_2 [mm]	79	79
$(h_2/h_1)*100$	86,8	85,9
Poznámka: Hodnoty $(h_2/h_1)*100$ ze dvou dílčích navážek by se neměly lišit o více než 4.		

Hodnota ekvivalentu písku **SE (4) - průměr $(h_2/h_1) \times 100$ ze dvou dílčích navážek.**
SE (4) =
86

(zaokrouhleno na celé číslo)

Poznámka:

Prohlášení:

Výsledky zkoušek platí pouze pro zkoušený vzorek. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenes odpovědnost za informace dodané zákazníkem.

Data dodaná zákazníkem, jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Vedoucí laboratoře zemin
Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@eurovia.cz

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210, T/+420 224 952 222, E/sekretariat@eurovia.cz

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

--- Konec protokolu ---

Protokol o zkoušce kameniva

Číslo:
0154236

ZÁKAZNÍK : EUROVIA Kamenolomy, a.s., Provozovna Horní Tašovice
364 72 Bochov

Stavba/místo odběru: Lom Horní Tašovice

Objekt: --- Upřesnění místa odběru: deponie

Staničení: --- strana: --- od osy: ---

Konstrukční vrstva: ---

Podmínky prostředí: ---

Datum odběru: 21.06.2023

Vzorek odebral: zákazník

Datum převzetí: 22.06.2023

Materiál/druh kam.: Drobné kamenivo

Původ kameniva: Přírodní drcené kamenivo

Frakce: 0/4

Lokalita: Horní Tašovice

Hmotnost vzorku: 50 kg

Datum zkoušky: 23.06.2023

Zkoušky provedl: Veronika Matoušková

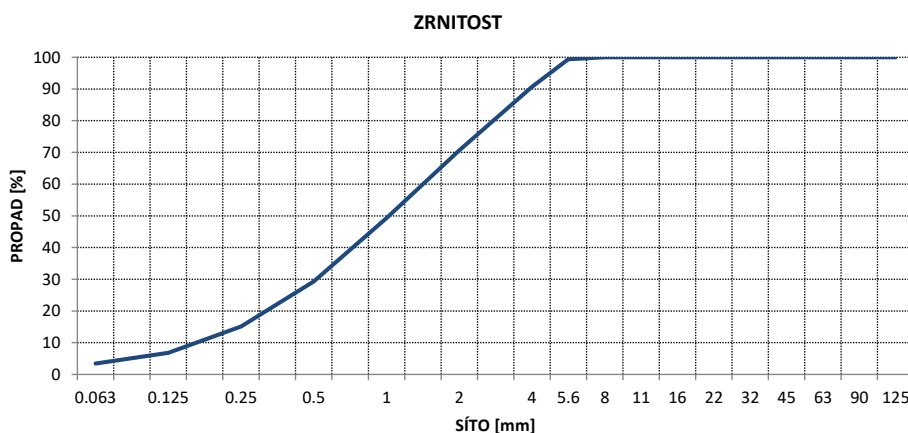
Číslo vzorku zákazníka: ---

Postup při odběru: mimo rámec akreditace

ZRNITOST KAMENIVA metoda: praní a prosévání zkoušeno dle: (ČSN EN 933-1)

125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	100
22,4	100
16	100
11,2	100
8	100
5,6	99
4	91
2	71
1	49
0,5	29
0,25	15
0,125	7
0,063	3,4

Součtová procenta propadu [%]



Obsah jemných částic (ČSN EN 933-1):

3,4 [%]

Poznámka:

Prohlášení: Výsledky zkoušek platí pouze pro zkoušený vzorek. Protokol smí být reprodukován pouze jako celek, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře. Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem.
Data dodaná zákazníkem jsou uvedena kurzívou.

Protokol zhotovil:

Protokol schválil:

Vedoucí laboratoře zemin

Centrální laboratoř, U Michelského lesa 1581/2, 140 00 Praha 4, T/224 951 252, E/centralni.laborator@eurovia.cz

Pracoviště CL01 Krč

VIALAB CZ s.r.o., Národní 138/10, Nové Město, 110 00 Praha 1, IČ: 61250210, DIČ: CZ61250210

Městský soud v Praze oddíl C, vložka 28988, dne 13.6.1994, Komerční banka, Číslo účtu: 0141830198/0100

--- Konec protokolu ---