

Autorizovaná osoba č. 218 podle Rozhodnutí ÚNMZ č. 23/2006 z 23.8.2006.

PROTOKOL

číslo: C - 5019/2025

o výsledku certifikace výrobku

ve smyslu § 10 a 12, zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů a podle § 5 Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky ve znění pozdějších předpisů (dále jen NV).

Název výrobku : Kamenivo pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku
Štěrkodrt' frakce 0/32 kv
Štěrkodrt' frakce 0/63 kv
vyrobená ze suroviny z IV. etáže.

Klient/Výrobce : EUROVIA Kamenolomy, a.s.
Londýnská 637/79a
460 01 Liberec XI - Růžodol I
IČO: 270 96 670

Provozovna : CHRABERCE
440 01 Louny

Hornina : Čedič

Číslo zakázky : 5019/2025

Odpovědný posuzovatel : Karel Krutil 

Datum vydání protokolu : 18. července 2025

Protokol obsahuje celkem 4 strany včetně strany titulní a 3 přílohy.
Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních. Originál obdržel klient, kopie je uložena v archívu AO č. 218.


RNDr. Kateřina Krutilová, Ph.D.
vedoucí autorizované osoby č. 218

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1 Údaje o výrobku

Název výrobku: **Kamenivo pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku**

Výrobek: **Štěrkodrt' frakce 0/32 kv.**

Štěrkodrt' frakce 0/63 kv.

Výrobek přísluší dle Přílohy č. 2 NV do skupiny 09.16 - **Kamenivo pro drážní stavby.**

Pro výrobek je stanoven postup posouzení shody podle § 5 NV.

Použití výrobku: Výrobek slouží ke zřizování konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku všech tratí železničních drah ve vlastnictví České republiky, se kterými má právo hospodařit Správa železnic (dále jen SŽ), a dalších železničních drah, kde provozuschopnost zajišťuje SŽ.

1.2 Seznam podkladů předložených klientem o certifikaci

- Žádost o výkon činnosti AO 218;
- Technická dokumentace výrobku ve smyslu § 4 NV;
- Platné Osvědčení o shodě řízení výroby dle ČSN EN 13242;
- Vzorový výrobek.

1.3 Normativní dokumenty vztahující se na certifikaci výrobku

Technické předpisy

- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky ve znění pozdějších předpisů.

Harmonizované normy

- ČSN EN 13242 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace (jen pro SRV)

Stavební technické osvědčení

- STO č. 1199/218/2025 z 18.7.2025.

Ostatní dokumenty

- Dokumentované postupy COV;
- Technický návod 09.16.01 pro činnosti AO při posuzování shody;
- Certifikační schéma COV č. 5.

2. PŘEZKOUMÁNÍ ŽÁDOSTI A PŘEDLOŽENÝCH PODKLADŮ

Posouzení předložených podkladů bylo provedeno podle certifikačního schématu č. 5.

Podklady předložené klientem pro certifikaci výrobku odpovídají požadavkům NV.

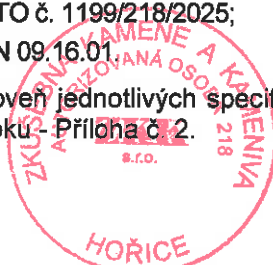
3. HODNOCENÍ A POSOUZENÍ VÝROBKU

3.1 Technické požadavky na výrobek

Technické požadavky na výrobek vyplývají ze:

- Základních požadavků uvedených v Příloze č. 1 NV;
- Požadavků uvedených v STO č. 1199/218/2025;
- Požadavků uvedených v TN 09.16.01.

Technické požadavky na úroveň jednotlivých specifikovaných vlastností výrobku jsou uvedeny ve vyhodnocovací tabulce výrobku - Příloha č. 2.



3.2 Soupis protokolů o zkouškách a posouzeních

Výstupy AO č. 218

Pro účely certifikace byly použity:

- Protokol o zkoušce typu č. 1568/25 (Štěrkodrt' frakce 0/32 kv a 0/63 kv) Příloha č. 1.

Externí protokoly

-

3.3 Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení shody výrobku

Z provedeného vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení shody výrobků, které je uvedeno v Příloze č. 2.1 a 2.2, vyplývá, že výrobky **vyhovují** požadavkům na výrobky stanoveným v STO.

4. POSOUZENÍ SYSTÉMU ŘÍZENÍ VÝROBY

4.1 Požadavky na systém řízení výroby

Požadavky na SŘV vyplývají z:

- Přílohy č. 3 NV;
- Požadavků uvedených v STO č. 1199/218/2025;
- Požadavků uvedených v TN 09.16.01;

4.2 Výsledek posouzení systému řízení výroby

Výrobce vlastní Osvědčení o shodě řízení výroby č. 1517-CPR-2022057 vystavený OS, jako doklad o schválení, zavedení a provozování SŘV ve shodě s požadavky ČSN EN 13242, Příloha C, s výjimkou tabulky C.1, a C.2, které je dostatečným důkazem, že řízení výroby klienta vyhovuje požadavkům certifikace a další posuzování ŘV není požadováno.

5. ZÁVĚR HODNOCENÍ

Na základě zjištění z vykonaných certifikačních činností a vyhodnocení uvedených v odstavci 3.3 a 4.2 posuzovatel/VP **doporučuje** udělit klientovi certifikaci předmětného výrobku.

Posuzovatel: Ing. Petra Kubištová

Podpis:

6. PŘEZKOUMÁNÍ A ROZHODNUTÍ

Vedoucí AO č. 218 přezkoumal provedené certifikační činnosti a pořízené záznamy z certifikace získané během etapy stanovení a rozhodl, že:

- Posuzované vzorky výrobků odpovídají stanoveným požadavkům a lze vyjádřit shodu s normativními dokumenty.
- Klient zajišťuje řádné fungování systému řízení výroby.
- Výrobek splňuje požadavky certifikačního schématu č. 5 a § 5 NV.

Datum: 18. července 2025

Vedoucí AO č. 218 RNDr. K. Krutilová, Ph.D.



Autorizovaná osoba č. 218 na základě splnění požadavků uděluje tímto klientovi certifikaci předmětného výrobku a o posouzení shody vystavila certifikační dokument, který obsahuje závěry zjišťování a způsob použití výrobku ve stavbě:

Certifikát výrobku číslo: **218/C5/2025/3201** na výrobky:

Kamenivo pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku

Štěrkodrt' frakce 0/32 kv a štěrkodrt' frakce 0/63 kv - vyrobené ze suroviny z IV. etáže.



7. ZÁVĚR

Shoda se specifikací vyjadřuje, že výsledky jsou v rámci mezí daných specifikací, nebo pod mezemi danými specifikací. Vyjádření shody je založeno na výsledcích zkoušek, jejichž rozšířená nejistota měření poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95 %.

- Vyjádření shody se týká pouze zkoušeného vzorku. Pro výrok o shodě bylo použito rozhodovací pravidlo – Binární výrok pro pravidlo jednoduchého přijetí ($w = 0$) bez zohlednění nejistot měření, protože specifikace použití nejistot měření nepožaduje.
- Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za kterých bylo posouzení shody provedeno, pokud tato změna může ovlivnit vlastnosti výrobků (např. změna technických předpisů, technické specifikace, výrobní technologie, vstupních surovin a výrobního zařízení).
- Technická dokumentace výrobku musí být v souladu s ustanovením § 5 odstavec 4 NV doplňována zprávami o dohledu.

8. PŘÍLOHY

1. Výsledky zkoušek typu výrobků - Protokol o zkouškách kameniva č. 1568/25
2. Vyhodnocovací tabulky výsledků zkoušek
3. Certifikát výrobku č. 218/C5/2025/3201



ZKK
s.r.o.**ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o.**
STONE AND AGGREGATES TEST CENTRE, LTD.Zkušební laboratoř č. 1046 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
Testing Laboratory No. 1046 accredited by Czech Accreditation Institute in accordance with EN ISO/IEC 17025:2018
Husova 2274, 508 01 Hořice, Czech Republic, tel.: +420493623478, e-mail: azl@zkk.czČíslo zakázky
a protokolu : 1568/25
Počet výtisků : 2
Výtisk číslo : 1**PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH KAMENIVA****ZKOUŠKA TYPU (TT)****KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU**

Zákazník : EUROVIA Kamenolomy, a.s.
Londýnská 637/79a
460 01 Liberec XI-Růžodol I

Provozovna : CHRABERCE

Hornina : Čedič

Výrobek : Štěrkodrt' frakce 0/32 kv
a štěrkodrt' frakce 0/63 kv

Druh kameniva : Přírodní drcené (nové)

Datum vydání protokolu : 18.7.2025

Schválil : Jaroslava Soukupová *41*
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Protokol obsahuje 6 stran (včetně titulní).

Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních.

Výtisk číslo 1 obdržel zákazník, výtisk číslo 2 si ponechal vykonavatel.



1. PŘEDMĚT ZKOUŠEK

Vzorek byl odebrán a zaevidován takto :

Zakázka číslo	1568/25
Místo těžby	IV. etáž
Datum odběru	25.6.2025
Odběr provedl za ZL	J. Kavan
Zástupce zákazníka	P. Troják
Datum provedení zkoušek	1.7.2025 - 17.7.2025
Místo provedení zkoušek	ZL Hořice

Vzorek kameniva			
Frakce v mm	Místo oběru	Číslo vzorku	Hmotnost v kg
0/32 kv	skládka	4203/25	120
0/63 kv	stavba	4204/25	150

2. ROZSAH A SPECIFIKACE ZKOUŠEK

Na základě objednávky IO č. 268/2025 byly provedeny zkoušky výrobku pro použití podle:

Stavebního technického osvědčení (STO) - Kamenivo pro drážní stavby, k Technickému návodu 09.16.01
a Obecné technické podmínky Správa železnic (dále jen OTP SŽ) - Štěrkodrt', minerální směs, recyklovaná štěrkodrt'
pro konstrukční vrstvy a kamenivo pro podkladní vrstvy tělesa železničního spodku čj. 30 243/2023-SŽ-GR-013 (1)
s účinností od 1.6.2023.

U všech zkoušek byla splněna podmínka o počtu souběžných stanovení a dodrženy požadavky na zkušební prostředí.
Použité přístroje a zařízení jsou metrologicky navázané ve shodě s metrologickým řádem ZL a odpovídají požadavkům
ČSN EN 932-5.

Uváděná rozšířená nejistota měření se uvádí jako kombinovaná standardní nejistota měření vynásobená koeficientem
pokrytí $k = 2$ tak, že pravděpodobnost pokrytí odpovídá přibližně 95 %.

Nejistota měření vyplývající z odběru vzorků není zahrnuta do rozšířené nejistoty měření.

3. POUŽITÉ POSTUPY A ZKUŠEBNÍ METODY

Odběr vzorků kameniva

podle ČSN EN 932-1.

Zmenšování laboratorních vzorků

podle ČSN EN 932-2

Stanovení jednoduchého petrografického popisu

podle ČSN EN 932-3.

Stanovení zrnitosti - Sítový rozbor

podle ČSN EN 933-1.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je pro stanovení jemných částic 0,2 % hm. a pro stanovení
sítového rozboru 0,8 % hm.

Stanovení odolnosti proti drcení zkušební metodou Los Angeles

podle ČSN EN 1097-2, kap. 5.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,9.

Zkouška methylenovou modří

podle ČSN EN 933-9.

Příprava vzorku sušením při teplotě $(110 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,3 g/kg.



Stanovení sypné hmotnosti a mezerovitosti¹⁾

podle ČSN EN 1097-3.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je pro stanovení sypné hmotnosti $0,010 \text{ Mg/m}^3$,
pro stanovení mezerovitosti volně sypané 2,9 %, setřesené hmotnosti $0,012 \text{ Mg/m}^3$ a pro stanovení setřesené
mezerovitosti 2,5 %.

Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti

podle ČSN EN 1097-6.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je pro stanovení objemové hmotnosti pyknometricky $0,020 \text{ Mg/m}^3$
a pro stanovení nasákavosti 0,1 % hm.

Stanovení rozlišených částic kameniva

podle ČSN 72 1180.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,4 % hm.

Vysvětlivky:

¹⁾Ke stanovení sypné hmotnosti setřeseného kameniva bylo použito vibračního stolu s elektromotorem
o otáčkách $(2880 \pm 72) \text{ r/min}$ a amplitudou 1 mm. Doba vibrování je $(180 \pm 5) \text{ s}$.



4. VÝSLEDKY ZKOUŠEK

PŘEHLED VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK KAMENIVA - ZKOUŠKA TYPU (TT) KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ŠTĚRKODRŤ frakce 0/32 kv

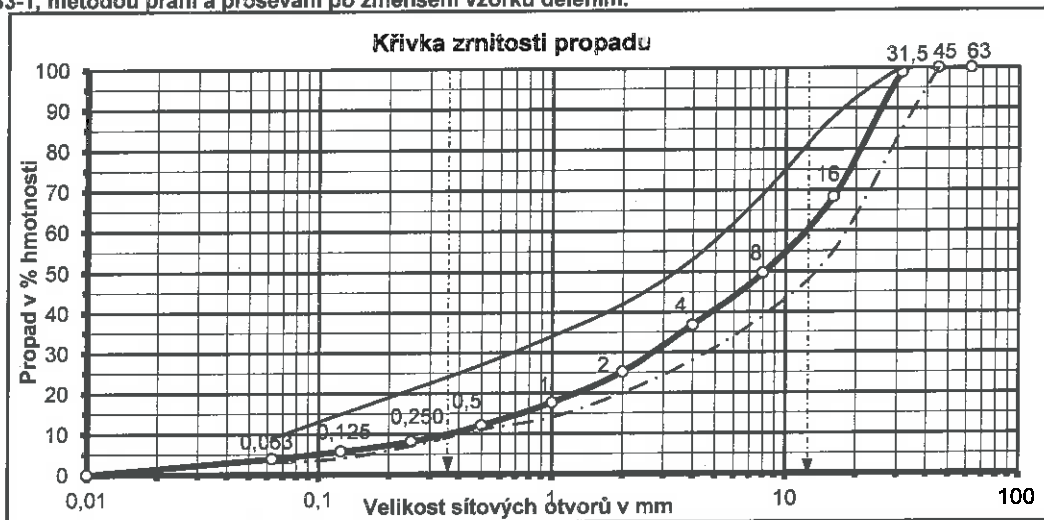
Zakázka číslo : 1568/25
Provozovna : CHRABERCE
Hornina : Čedič

Místo těžby : IV. etáž
Místo odběru : Skládka

Vzorek číslo : 4203/25
Datum odběru : 25.6.2025
Odběr provedl za ZL : J. Kavan
Zástupce zákazníka : P. Troják

Stanovení zrnitosti podle ČSN EN 933-1, metodou praní a prosévání po zmenšení vzorku dělením.

Velikost otvorů sítí	Požadavek propadu STO a OTP	Propad sítím
mm	% hm.	% hm.
63		100,0
45	100 - 100	100,0
31,5	85 - 100	98,8
16	55 - 88	68,3
8	39 - 69	49,6
4	28 - 53	36,8
2	20 - 42	25,2
1	14 - 34	17,6
0,5	11 - 27	12,0
0,250	7 - 21	8,1
0,125	4 - 15	5,7
0,063	3 - 9	3,9



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotky	Hodnota	Poznámka
Číslo nestejnomrnosti Cu	ČSN EN 933-1 (výpočetem z % propadu dle STO)	-	34,2	-
Nadsítné (zrna větší než 32 mm)	ČSN EN 933-1	% hm.	1,2	-
Obsah jemných částic <i>f</i>	ČSN EN 933-1	% hm.	3,9	-
Zkouška methylenovou modří MB	ČSN EN 933-9, čl. 8 a 9	g/kg	7,8	-
Cizorodé částice (rozlišné částice na zrnitostním podílu > 4 mm)	ČSN 72 1180	% hm.	0,0	-
Odolnost proti drcení - součinitel LA (na zrnitostním podílu 8/32 mm)	ČSN EN 1097-2, kap. 5	-	11,0	-
Nasákavost <i>WA</i> ₂₄ (na zrnitostním podílu 8/32 mm)	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	0,2	-
Objemová hmotnost ρ_p	ČSN EN 1097-6, příl. A.4	Mg/m ³	2,953	-
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,679	-
Sypná hmotnost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příl. D	Mg/m ³	1,988	-
Mezerovitost volně sypaná	ČSN EN 1097-3	%	43,1	-
Mezerovitost setřesená	ČSN EN 1097-3, příl. D	%	32,7	-



PŘEHLED VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK KAMENIVA - ZKOUŠKA TYPU (TT)
KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU
ŠTĚRKODRŤ frakce 0/63 kv

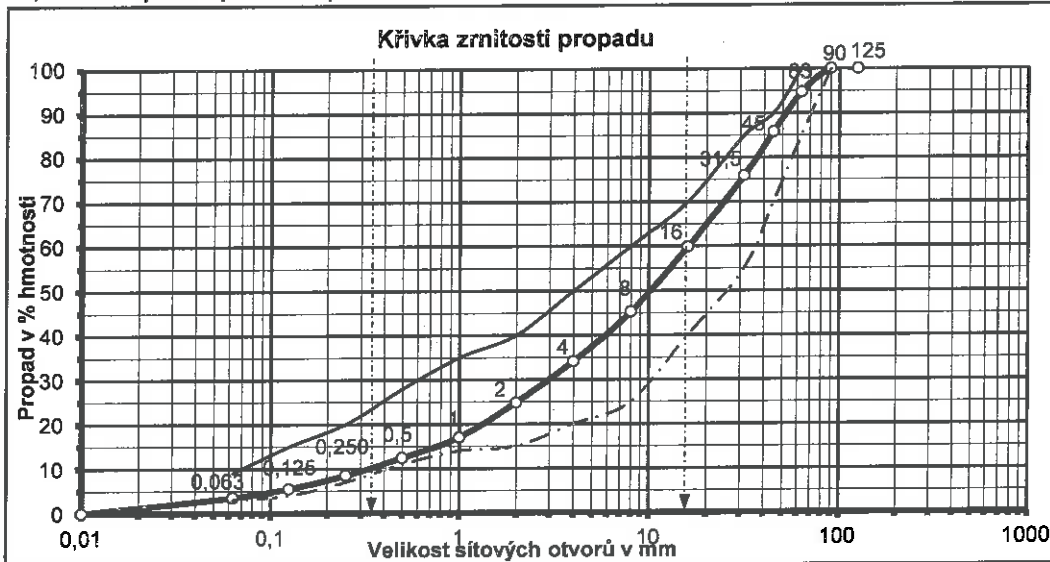
Zakázka číslo : **1568/25**
Provozovna : **CHRABERCE**
Hornina : **Čedič**

Místo těžby : **IV. etáž**
Místo odběru : **Stavba**

Vzorek číslo : **4204/25**
Datum odběru : **25.6.2025**
Odběr provedl za ZL : **J. Kavan**
Zástupce zákazníka : **P. Troják**

Stanovení zrnitosti podle ČSN EN 933-1, metodou praní a prosévání po zmenšení vzorku dělením.

Velikost otvorů sítí	Požadavek propadu STO a OTP	Propad sítím
mm	% hm.	% hm.
125		100,0
90	100	100,0
63	85 - 100	94,7
45	70 - 90	85,8
31,5	55 - 85	75,8
16	40 - 70	59,8
8	25 - 60	45,3
4	20 - 50	34,1
2	15 - 40	24,9
1	14 - 35	17,0
0,5	11 - 28	12,5
0,250	7 - 20	8,5
0,125	4 - 15	5,5
0,063	3 - 9	3,5



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotky	Hodnota	Poznámka
Číslo nestejnozrnnosti Cu	ČSN EN 933-1 (výpočetem z % propadu dle STO)	-	45,7	-
Nadsítné (zrna větší než 63 mm)	ČSN EN 933-1	% hm.	5,3	-
Obsah jemných částic f	ČSN EN 933-1	% hm.	3,5	-
Zkouška methylenovou modří MB	ČSN EN 933-9, čl. 8 a 9	g/kg	9,0	-
Cizorodé částice (rozlišné částice na zrnitostním podílu > 4 mm)	ČSN 72 1180	% hm.	0,0	-
Odolnost proti drcení - součinitel LA (na zrnitostním podílu 8/32 mm) ¹⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	-	11,0	-
Nasákavost WA ₂₄ (na zrnitostním podílu 8/32 mm) ¹⁾	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	0,2	-
Objemová hmotnost ρ _p	ČSN EN 1097-6, příl. A.4	Mg/m ³	2,950	-
Sypná hmotnost volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	1,630	-
Sypná hmotnost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, příl. D	Mg/m ³	1,917	-
Mezerovitost volně sypaná	ČSN EN 1097-3	%	38,8	-
Mezerovitost setřesená	ČSN EN 1097-3, příl. D	%	28,6	-

¹⁾Zkouška byla provedena na výrobku Štěrkodř 0/32 kv.



JEDNODUCHÝ PETROGRAFICKÝ POPIS PŘÍRODNÍHO DRCENÉHO KAMENIVA

podle ČSN EN 932-3 Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 3: Postup a názvosloví pro jednoduchý petrografický popis

Zakázka číslo	1568/25	Provozovna	CHRABERCE	Vypracoval	Ing. P. Pauliš
Vzorek číslo	4203/25	Hornina	Čedič	Datum	17.7.2025
Číslo místa odběru	-	Druh kameniva	Přírodní drcené	Kontroloval	RNDr. K. Krutílová, Ph.D.
		Způsob dobývání	Lomové	Datum	17.7.2025

Surový vzorek		Výbrusy horniny		Nábrusy horniny	
Počet	300 g	Počet	1	Počet	-
Rozměry cm	5x3	Rozměry mm	32x22	Rozměry	-

Makroskopický popis	
Barva	Šedočerná
Textura	Všesměrná
Zrnitost hlavních složek	Velmi jemnozrnná zákl. hmota, vyrostlice olivínu do 2 mm
Trhliny, póry, dutiny	Pukliny s rezavými povlaky Fe oxidů
Znaky zvětrávání a přeměn	Fe oxidy na puklinách

Mikroskopický popis				
Mineralogické složení	Kvantit. zastoupení	Velikost	Tvar zrn	Poznámka
	% objemu	mm		
Olivín (vyrostlice)	22	0,3-1,5	špačkovitý, zrnitý	alterovaný
Pyroxen (zákl. hm. i vyrostlice)	52	0,01-2	prismatický	xenomorfní
Nefelín	16	0,00X	nepravidelně zrnitý	xenomorfní
Ruda	10	0,0X	nepravidelně zrnitý	magnetit
Pyrotin	nezjištěn	-	-	-
Celkem	100	-	-	-
Struktura horniny	Drobně porfýrická s mikrokystalickou strukturou základní hmoty			
Textura horniny	Všesměrná			
Ostatní složky	Nejsou			
Orientace zrn	Izotropní			
Znaky zvětrávání a přeměn	Alterace olivínu			

Geologická příslušnost	Severočeská kenozoická alkalická subprovincie
------------------------	---

Petrografické zařazení podle ČSN EN 932-3	ČEDIČ (BAZALT)	olivínický nefelinit
---	----------------	----------------------

5. PŘÍLOHY PROTOKOLU O ZKOUŠKÁCH

Bez příloh

- KONEC PROTOKOLU -



Průzkoumal 18.7.2025
[Signature]

Vyhodnocovací tabulka zkoušek sledovaných vlastností výrobku
Kamenivo pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku
Štěrkodrt' frakce 0/32 kv
podle STO k TN 09.16.01

Místo těžby: IV. etáž

Vlastnost	Zkušební postup	Jednotky	Požadavek	Výsledek zkoušky	Vyhodnocení shody
Zrnitost - propad zrn sítím o velikosti otvoru (mm)	ČSN EN 933-1			-	-
45		% hm.	100	100,0	Vyhovuje
31,5		% hm.	85 - 100	98,8	Vyhovuje
16		% hm.	55 - 88	68,3	Vyhovuje
8		% hm.	39 - 69	49,6	Vyhovuje
4		% hm.	28 - 53	36,8	Vyhovuje
2		% hm.	20 - 42	25,2	Vyhovuje
1		% hm.	14 - 34	17,6	Vyhovuje
0,5		% hm.	11 - 27	12,0	Vyhovuje
0,25		% hm.	7 - 21	8,1	Vyhovuje
0,125		% hm.	4 - 15	5,7	Vyhovuje
Obsah jemných částic		% hm.	3 - 9	3,9	Vyhovuje
Nadsítné		% hm.	maximálně 15,0	1,2	Vyhovuje
Číslo nestejnozrnatosti	Výpočtem dle STO	-	mínimálně 15,0	34,2	Vyhovuje
Zkouška methylenovou modří	ČSN EN 933-9	g.kg ⁻¹	max. 10,0	7,8	Vyhovuje
Cizorodé částice (na zmech > 4 mm) ¹⁾	ČSN 72 1180, čl. 5-10	% hm.	maximálně 1,0	0,0	Vyhovuje
Odolnost proti drcení - Metodou LA ²⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	součinitel	maximálně 50,0	11,0	Vyhovuje
Nasákavost ³⁾	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	maximálně 3,0	0,2	Vyhovuje
Objemová hmotnost	ČSN EN 1097-6, kap. 8	Mg/m ³	min. 2,000	2,953	Vyhovuje
Sypná hmot. volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	-	1,679	-
Sypná hmotnost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, Př. D	Mg/m ³	-	1,988	-
Mezerovitost volně sypaná	ČSN EN 1097-3	% objemu	-	43,1	-
Mezerovitost setřesená	ČSN EN 1097-3, Př. D	% objemu	-	32,7	-
Petrografický popis - název horniny	ČSN EN 932-3	-	-	Čedič	
Výsledné hodnocení	Vzorek vyhovuje požadavkům STO k TN 09.16.01				

Poznámky

¹⁾ Zkouška obsahuje stanovení obsahu organických a anorganických cizorodých částic.

²⁾ Zkouška se provádí na zkušební navázce zrnitostního podílu 8/32 mm o hmotnosti 5 kg, s použitím 11 koulí při 500 otáčkách bubnu.

³⁾ Vlastnost se zkouší na zrnitostním podílu 8/32 mm. Při nevyhovujícím výsledku se provede zkouška trvanlivosti zkouškou síranem sodným.

Pro výrok o shodě bylo použito rozhodovací pravidlo – Binární výrok pro pravidlo jednoduchého přijetí (w = 0) bez zohlednění nejistot měření.



Vyhodnocovací tabulka zkoušek sledovaných vlastností výrobku
Kamenivo pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku
Štěrkodrt' frakce 0/63 kv
podle STO k TN 09.16.01

Místo těžby: IV. etáž

Vlastnost	Zkušební postup	Jednotky	Požadavek	Výsledek zkoušky	Vyhodnocení shody
Zrnitost - propad zrn sítím o velikosti otvoru (mm)	ČSN EN 933-1			-	-
90		% hm.	100	100,0	Vyhovuje
63		% hm.	85 - 100	94,7	Vyhovuje
45		% hm.	70 - 90	85,8	Vyhovuje
31,5		% hm.	55 - 85	75,8	Vyhovuje
16		% hm.	40 - 70	59,8	Vyhovuje
8		% hm.	25 - 60	45,3	Vyhovuje
4		% hm.	20 - 50	34,1	Vyhovuje
2		% hm.	15 - 40	24,9	Vyhovuje
1		% hm.	14 - 35	17,0	Vyhovuje
0,5		% hm.	11 - 28	12,5	Vyhovuje
0,25		% hm.	7 - 20	8,5	Vyhovuje
0,125		% hm.	4 - 15	5,5	Vyhovuje
Obsah jemných částic		% hm.	3 - 9	3,5	Vyhovuje
Nadsítné		% hm.	maximálně 15,0	5,3	Vyhovuje
Číslo nestejnozrnatosti	Výpočtem dle STO	-	minimálně 15,0	45,7	Vyhovuje
Zkouška methylenovou modří	ČSN EN 933-9	g.kg ⁻¹	max. 10,0	9,0	Vyhovuje
Cizorodé částice (na zrnech > 4 mm) ¹⁾	ČSN 72 1180, čl. 5-10	% hm.	maximálně 1,0	0,0	Vyhovuje
Odolnost proti drcení - Metodou LA ²⁾	ČSN EN 1097-2, kap. 5	součinitel	maximálně 50,0	11,0	Vyhovuje
Nasákavost ³⁾	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	maximálně 3,0	0,2	Vyhovuje
Objemová hmotnost	ČSN EN 1097-6, kap. 8	Mg/m ³	min. 2,000	2,950	Vyhovuje
Sypná hmot. volně sypaného kameniva	ČSN EN 1097-3	Mg/m ³	-	1,630	-
Sypná hmotnost setřeseného kameniva	ČSN EN 1097-3, Př. D	Mg/m ³	-	1,917	-
Mezerovitost volně sypaná	ČSN EN 1097-3	% objemu	-	38,8	-
Mezerovitost setřesená	ČSN EN 1097-3, Př. D	% objemu	-	28,6	-
Petrografický popis - název horniny	ČSN EN 932-3	-	-	Čedič	
Výsledné hodnocení	Vzorek vyhovuje požadavkům STO k TN 09.16.01				

Poznámky

¹⁾ Zkouška obsahuje stanovení obsahu organických a anorganických cizorodých částic.

²⁾ Zkouška se provádí na zkušební navážce zrnatostního podílu 8/32 mm o hmotnosti 5 kg, s použitím 11 koulí při 500 otáčkách bubnu.

³⁾ Vlastnost se zkouší na zrnatostním podílu 8/32 mm. Při nevyhovujícím výsledku se provede zkouška trvanlivosti zkouškou síranem sodným.

Pro výrok o shodě bylo použito rozhodovací pravidlo - Binární výrok pro pravidlo jednoduchého přijetí (w = 0) bez zohlednění nejistot měření.

