

Číslo zakázky : 1069/26
a protokolu
Počet výtisků : 2
Výtisk číslo : 1

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH KAMENIVA

PŮLROČNÍ ZKOUŠKY

KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

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

Provozovna : DĚPOLTVICE

Hornina : Čedič

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

Druh kameniva : Přírodní drcené (nové)

Datum vydání protokolu : 23.6.2026

Schválil : Jaroslava Soukupová
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Protokol obsahuje 5 stran (včetně titulní).

Protokol byl vystaven ve dvou vyhotoveních.

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



1. PŘEDMĚT ZKOUŠEK

Vzorky byly odebrány a zaevidovány takto :

Zakázka číslo	1069/26
Místo těžby	III. etáž
Popis technologie	Mobilní linka - firma DEKAKOM plus, čelistový drtič TEREX Pegson, kuželový drtič Max TRAX 1000
Místo odběru	Skládka
Datum odběru	19.5.2026
Odběr provedl za ZL	J. Ptáček
Zástupce zákazníka	J. Laštovková
Datum provedení zkoušek	28.5.2026 -22.6.2026
Místo provedení zkoušek	ZL Hořice

Vzorek kameniva		
Frakce v mm	Číslo vzorku	Hmotnost v kg
0/32 kv	2876/26	120
0/63 kv	2877/26	150

2. ROZSAH A SPECIFIKACE ZKOUŠEK

Na základě objednávky IO č. 561/2026 byly provedeny zkoušky výrobků 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 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 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 rozlišných částic kameniva

podle ČSN 72 1180.

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



4. VÝSLEDKY ZKOUŠEK

PŘEHLED VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK KAMENIVA PŮLROČNÍ ZKOUŠKY KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ŠTĚRKODRŤ frakce 0/32 kv

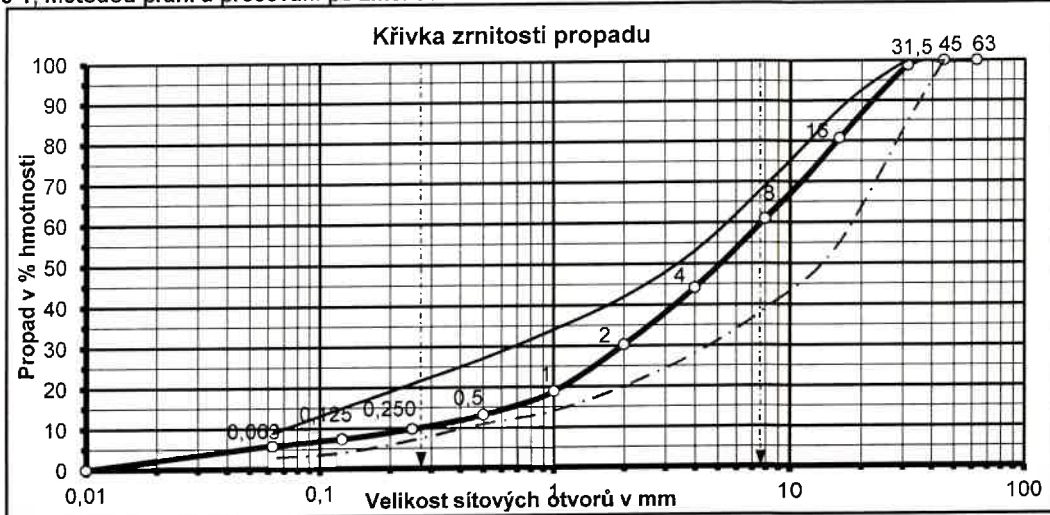
Zakázka číslo : 1069/26
Provozovna : DĚPOLTOVICE
Hornina : Čedič

Místo těžby : III. etáž
Místo odběru : Skládka

Vzorek číslo : 2876/26
Datum odběru : 19.5.2026
Odběr provedl za ZL : J. Ptáček
Zástupce zákazníka : J. Laštovková

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	98,7
16	55 - 88	80,6
8	39 - 69	60,9
4	28 - 53	44,1
2	20 - 42	30,2
1	14 - 34	18,8
0,5	11 - 27	13,2
0,250	7 - 21	9,8
0,125	4 - 15	7,4
0,063	3 - 9	5,8



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotky	Hodnota	Poznámka
Číslo nestejnozrnnosti Cu	ČSN EN 933-1 (výpočetem z % propadu dle STO)	-	28,9	-
Nadsítné (zrna větší než 32 mm)	ČSN EN 933-1	% hm.	1,3	-
Obsah jemných částic f	ČSN EN 933-1	% hm.	5,8	-
Zkouška methylenovou modří MB	ČSN EN 933-9, čl. 8 a 9	g/kg	4,5	-
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	-	22,2	-
Nasákavost WA ₂₄ (na zrnitostním podílu 8/32 mm)	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	1,9	-



PŘEHLED VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK KAMENIVA
PŮLROČNÍ ZKOUŠKY
KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU
ŠTĚRKODRŤ frakce 0/63 kv

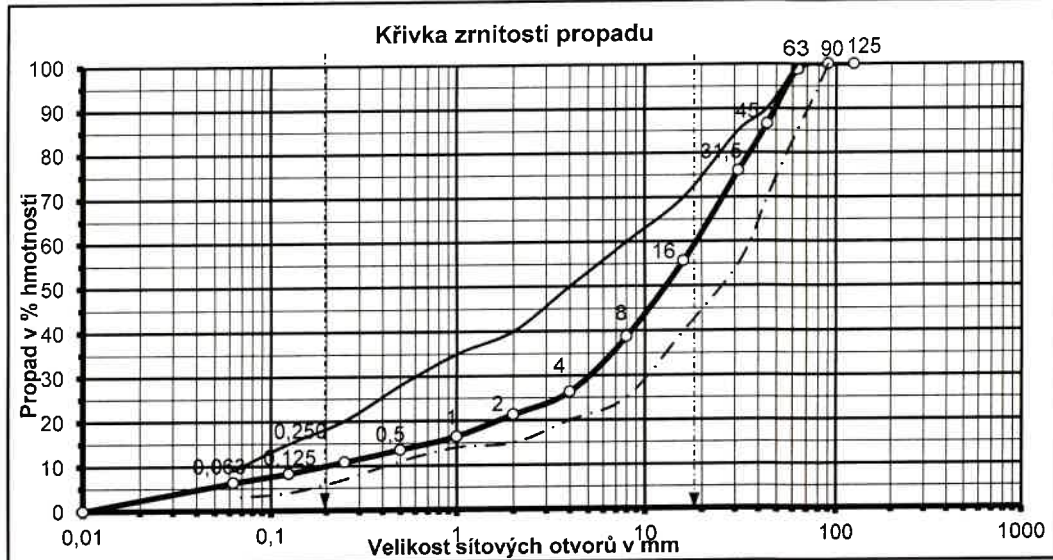
Zakázka číslo : 1069/26
Provozovna : DĚPOLTOVICE
Hornina : Čedič

Místo těžby : III. etáž
Místo odběru : Skládka

Vzorek číslo : 2877/26
Datum odběru : 19.5.2026
Odběr provedl za ZL : J. Ptáček
Zástupce zákazníka : J. Laštovková

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	98,8
45	70 - 90	86,5
31,5	55 - 85	75,9
16	40 - 70	55,6
8	25 - 60	38,7
4	20 - 50	26,3
2	15 - 40	21,3
1	14 - 35	16,5
0,5	11 - 28	13,5
0,250	7 - 20	10,8
0,125	4 - 15	8,2
0,063	3 - 9	6,3



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotky	Hodnota	Poznámka
Číslo nestejnozrnnosti Cu	ČSN EN 933-1 (výpočetem z % propadu dle STO)	-	95,0	-
Nadsítné (zrna větší než 63 mm)	ČSN EN 933-1	% hm.	1,2	-
Obsah jemných částic <i>f</i>	ČSN EN 933-1	% hm.	6,3	-
Zkouška methylenovou modří MB	ČSN EN 933-9, čl. 8 a 9	g/kg	4,5	-
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	-	22,2	-
Nasákavost WA ₂₄ (na zrnitostním podílu 8/32 mm) ¹⁾	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	1,9	-

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

5. PŘÍLOHY PROTOKOLU O ZKOUŠKÁCH

Bez příloh

- KONEC PROTOKOLU -

