

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.cz



Číslo zakázky : 3214/21
a protokolu :
Počet výtisků : 3
Výtisk číslo : 1

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH KAMENIVA
ZKOUŠKY PRO DOHLED NAD CERTIFIKOVANÝM VÝROBKEM
KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

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

Provozovna : CHOMUTOVICE

Hornina : Rohovec

Výrobek : Štěrkodrt' frakce 0/63 kv

Druh kameniva : Přírodní drcené (nové)

Datum vydání protokolu : 6.12.2021

Schválil : Jaroslava Soukupová 
zástupce vedoucího zkušební laboratoře

Protokol obsahuje 4 strany (včetně titulní).

Protokol byl vystaven ve třech vyhotoveních.

Výtisk číslo 1 a 2 obdržel zákazník, výtisk číslo 3 si ponechal vykonavatel.



1. PŘEDMĚT ZKOUŠEK

Vzorek byl odebrán a zaevidován takto :

Zakázka číslo	3214/21
Místo těžby	II. a III. etáž (410 m n.m. a 398 m n.m.)
Místo odběru	Skládka
Datum odběru	18.10.2021
Odběr provedl za ZL	Ing. M. Hörbe ml.
Zástupce zákazníka	L. Kubr
Datum provedení zkoušek	29.10.2021 - 3.12.2021
Místo provedení zkoušek	ZL Hořice

Vzorek kameniva		
Frakce v mm	Číslo vzorku	Hmotnost v kg
0/63 kv	9298/21	150

2. ROZSAH A SPECIFIKACE ZKOUŠEK

Na základě objednávky IO 624/21 byly provedeny zkoušky výrobku pro použití podle:

Přílohy 14 k SŽ S4 Použití šterkodrtí a minerálních směsí v konstrukčních vrstvách tělesa železničního spodku.

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.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou založeny na standardní nejistotě měření násobené koeficientem rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95 %.

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 ztrátou sušením

podle ČSN 72 1187.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,010 % hm.

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 Mg/m³ a pro stanovení nasákavosti 0,1 % hm.



Stanovení trvanlivosti hutného kameniva urychlenou zkouškou síranem sodným

podle ČSN 72 1176, kap. II. A.

Hodnota rozšířené nejistoty měření zkušební metody je 0,2 % 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 ZKOUŠKY PRO DOHLED NAD CERTIFIKOVANÝM VÝROBKEM KAMENIVO PRO KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ŠTĚRKODRŤ frakce 0/63 kv

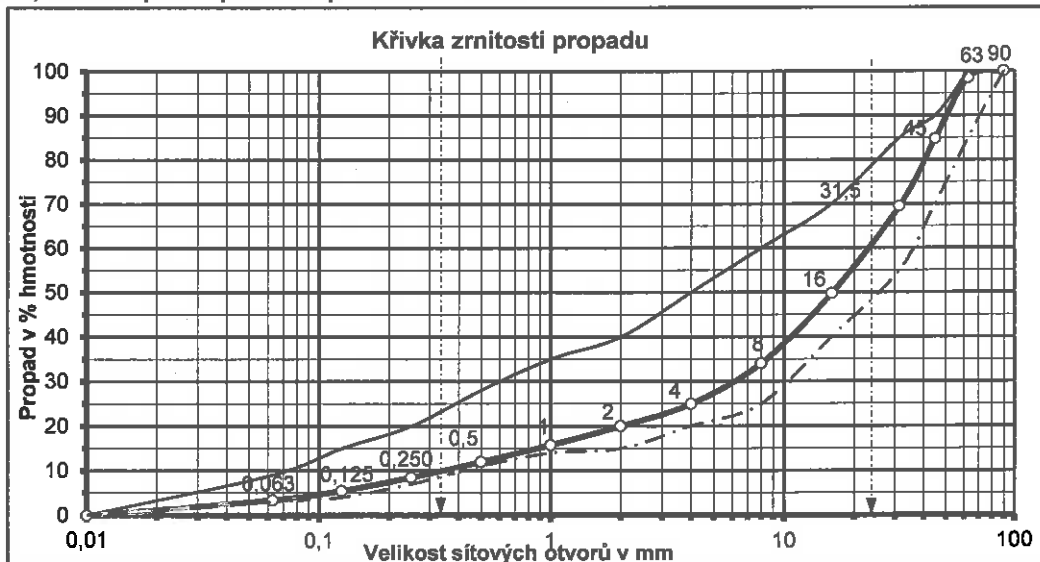
Zakázka číslo : 3214/21
Provozovna : CHOMUTOVICE
Hornina : Rohovec

Místo těžby : II. a III. etáž
(410 m n.m. a 398 m n.m.)
Místo odběru : Skládka

Vzorek číslo : 9298/21
Datum odběru : 18.10.2021
Odběr provedl za ZL : Ing. M. Hörbe ml.
Zástupce zákazníka : L. Kubr

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

Velikost otvorů síta mm	Požadavek propadu STO a OTP % hm.	Propad sítem % hm.
125		100,0
90	100	100,0
63	85 - 100	98,4
45	70 - 90	84,7
31,5	55 - 85	69,4
16	40 - 70	49,7
8	25 - 60	34,0
4	20 - 50	24,9
2	15 - 40	20,0
1	14 - 35	15,7
0,5	11 - 28	12,0
0,25	7 - 20	8,5
0,125	4 - 15	5,5
0,063	3 - 9	3,4



Vlastnost	Zkušební metoda	Jednotky	Hodnota	Poznámka
Číslo nestejnozrnnosti Cu ¹⁾	Výpočetem	-	68,6	-
Nadsítné (zrna větší než 63 mm)	ČSN EN 933-1	% hm.	1,6	-
Obsah jemných částic <i>f</i>	ČSN EN 933-1	% hm.	3,4	-
Zkouška ztrátou sušením <i>MZ_{NV}</i>	ČSN 72 1187	% hm.	0,738	-
Cizorodé částice (rozlišné část. - zrnitostní podíl > 4 mm)	ČSN 72 1180	% hm.	0,0	-
Odolnost proti drcení <i>LA</i> (frakce 8/32 mm)	ČSN EN 1097-2, kap. 5	-	13,4	-
Nasákavost <i>WA₂₄</i> (frakce 8/32 mm)	ČSN EN 1097-6, kap. 8	% hm.	0,5	-
Trvanlivost zkouškou síranem sodným (frakce 8/16 mm)	ČSN 72 1176, kap. II. A	% hm.	0,5	-

¹⁾ Stanoveno výpočtem dle STO.

5. PŘÍLOHY PROTOKOLU O ZKOUŠKÁCH

Bez příloh

- KONEC PROTOKOLU -

