



L 1141

ZKUŠEBNA KAMENIVA, s.r.o.

Zkušební laboratoř č. 1141 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Fügnerova 64 388 01 Blatná

T: 383 423 982

www.zkblatna.cz

PROTOKOL č. 85/18

o zkouškách kameniva

Pro objednatele:

EUROVIA Kamenolomy, a.s.

Londýnská 637/79a

460 01 Liberec XI-Růžodol I

Provozovna:

Recyklační středisko STŘEDOKLUKY

Předmět zkoušky:

Betonové recyklované kamenivo

Počáteční zkoušky typu (ITT)

frakce 0/125

podle ČSN EN 13242+A1 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

Datum odběru vzorku:

7. 5. 2018

Vzorek odebral:

Ing. Bohuslav Mašek

Datum provedení zkoušek:

9. 5. - 29. 5. 2018

Objednávka č.:

4504836325 ze dne 4. 5. 2018

Prohlášení: AZL prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených vzorků. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Datum vystavení protokolu:

29. 5. 2018

Zkušební protokol schválil:

Ing. Eva Kaprová

vedoucí zkušební laboratoře

Počet výtisků: 2

Výtisk číslo: 4

Počet stran: 4

Strana číslo: 1



1. Zkušební vzorky:

Na provozovně byl odebrán vzorek recyklovaného betonového kameniva frakce 0/125 podle ČSN EN 932-1:1997. O odběru byl proveden zápis do Protokolu o odběru vzorku kameniva, který je přiložen ke zkušebnímu protokolu. Při příjmu byl vzorek označen a je veden v Knize zakázek pod číslem 266.

2. Rozsah a specifikace zkoušek:

Rozsah zkoušek odpovídá objednavce.

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

3. Zkušební postupy a výsledky zkoušek:

Stanovení zrnitosti - síťový rozbor bylo provedeno dle ČSN EN 933-1:2012 metodou praní a prosévání za sucha. Křivka zrnitosti viz strana 4.

Stanovení odolnosti proti drcení - zkouška Los Angeles bylo provedeno dle ČSN EN 1097-2:2010, čl. 5.

Součinitel Los Angeles LA			Kategorie ČSN EN 13242+A1, tab. 9
Frakce 10/14	č. vzorku 266	$LA = 31$	LA_{35}

Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti bylo provedeno dle ČSN EN 1097-6:2014, mimo příloha G.

Objemová hmotnost zrn ρ_a (Mg/m ³)			Kategorie ČSN EN 13242+A1, čl.5.4
Frakce 0/125	č. vzorku 266	$\rho_a = 2,57$	deklar. hodnota

Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování bylo provedeno dle ČSN EN 1367-1:2007.

Zmrazování a rozmrazování F (% úbytku hmotnosti)			Kategorie ČSN EN 13242+A1, tab. 20
Frakce 32/63	č. vzorku 266	$F = 11,4$	$F_{\text{deklarovaná}}$

Stanovení obsahu humusovitých částic bylo provedeno dle ČSN EN 1744-1+A1:2013, čl.15.1.

Humusovitost			Kategorie ČSN EN 13242+A1, čl.6.5.1
Frakce 0/4	č. vzorku 266	Negativní zkouška	-

Klasifikace složek hrubého recyklovaného kameniva bylo provedeno dle **ČSN EN 933-11:2009**.
(Teplota při sušení vzorků $T=110^{\circ}\text{C}$)

Klasifikace složek hrubého recyklovaného kameniva			Kategorie ČSN EN 13242+A1, tab. 12
Frakce 0/125	č. vzorku 266	Rc = 95 (% hmotnosti)	<i>Rc</i> 90
		Ru = 4,0 (% hmotnosti)	<i>Rcug</i> 90
		Rg = 0,0 (% hmotnosti)	<i>Rg</i> 2-
		Rb = 0,2 (% hmotnosti)	<i>Rb</i> 10-
		Ra = 0,4 (% hmotnosti)	<i>Ra</i> 1-
		X = 0,0 (% hmotnosti)	<i>X</i> 1-
		FL = 0,0 (cm ³ /kg)	<i>FL</i> 5-

Stanovení ve vodě rozpustných síranů gravimetricky bylo provedeno podle **ČSN EN 1744-1+A1:2013, čl. 10.1**.

Obsah vodou rozpustných síranů (%SO ₃)		(% hm)	Kategorie ČSN EN 13242+A1, tab. 15
Frakce 0/125	č. vzorku 266	0,1	SS_{0,2}

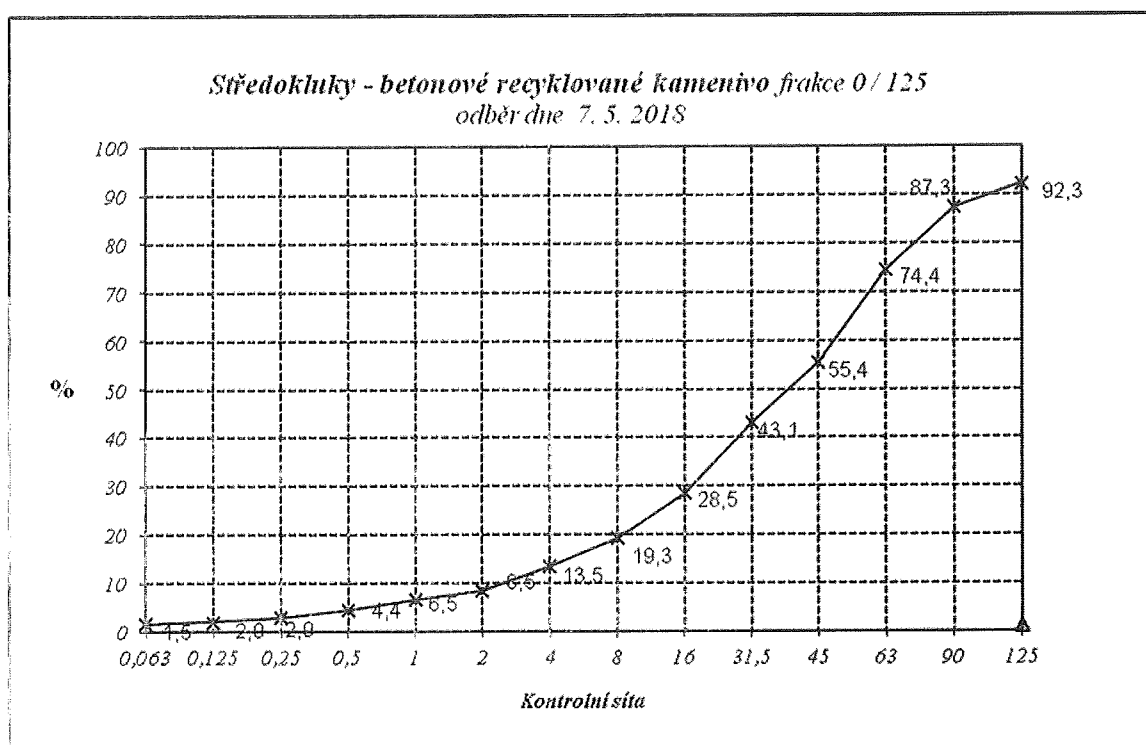
4. Zkoušky provedl:

Ing. Eva Kaprová

Ing. Bohuslav Mašek

Zrnitost frakce 0/125 (ČSN EN 933-1)

kontrolní síta	velikost otvorů	zbytek na síti	propad křivka zrnitosti	Kategorie ČSN EN 13242+A1 tab. 2, 8
mm		% hm	% hm	
125	D	7,7	92,3	G _A 85
90		5,0	87,3	
63		12,9	74,4	
45		19,0	55,4	
31,5		12,3	43,1	
16		14,6	28,5	
8		9,1	19,3	
4		5,9	13,5	
2		4,9	8,5	
1		2,0	6,5	
0,5		2,1	4,4	
0,25		1,5	2,9	
0,125		0,9	2,0	
0,063		0,5	1,5	
jemné částice <i>f</i>		1,5	0,0	<i>f</i> ₃
celkem		100,0		



Nadsítné (% hm.): 7,7

Jemné částice (% hm.): 1,5

Konec protokolu

podle ČSN EN 932-1 č. 85148.....

Odběr byl proveden podle plánu odběru vzorků zpracovaného pro provozovatele
pro kontrolní zkoušky průkaznosti, výrobní, jiné**itt*.....

Výrobce: EUKOVIA Karchology, a.s.

Druh kameniva: ~~drcené~~, těžené*

[illegible]

odběr dne: 7.5.2018 čas: 7:45 počasí: slunečno

Odběr vzorků proveden v klidu / z proudu* průměrný vzorek získán kvartací / - dělicem*.

Použité zařízení: nádoba, rám, trubice, lopata, lopatka, mechanické*

Způsob přepravy vzorků do zkušebny: *Nádobky a vozidlo laboratoro*

Rozsah sledovaných vlastností vychází z požadavků ČSN EN 12620+A1, 13043, 13242+A1, 13450, 13383-1, 2* nebo jiných a je specifikován v objednávce výrobce. Zákazník souhlasí se sdělením výsledků zkoušek jednodušším způsobem (tabelárně) a s likvidací zbytků vzorků po provedení zkoušek.

Uvedení pracovníci potvrzují, že odběr byl proveden podle ČSN EN 932-1

Zástupce AZL:

Zástupce zákazníka:

Ing. Bohuslav Mašek
zástupce laboratoru

EUROVIA VINCI
EUROVIA Kameholomy, a. s.
Londýnská 657/79a
160 01 Liberec
Zakázka číslo 1 a zaevidoval:
provozna Střední

*) Nehodící se škrtně

ČSN EN 12620+A1 Kamenivo do betonu

ČSN EN 13043 Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch

ČSN EN 13242+A1 Kamenivo nestimčené a stmčené hydraulickým pojivem...

ČSN EN 13450 Kamenivo pro kolejové lože

ČSN EN 13383-1, 2 Kámen pro vodní stavby

7.5.2018