



CEMEX Sand, k.s., Masarykovo nám. 207, 763 61 Napajedla, IČ:479 06 201  
Provozovna Náklo, 783 32 Náklo, tel.: +420 725 530 412

Výrobce:

Identifikační kód výrobku: **Náklo frakce 0/4**

Číslo certifikátu: **č.1544-CPR-0157**

Číslo normy: **EN 12620:2002+A1:2008**

**EN 13043:2002/AC:2004**

**EN 13242:2002+A1:2007**

**EN 13139:2002/AC:2004**

- Kamenivo pro přípravu betonu pro pozemní stavby, pozemní komunikace a jiné inženýrské stavby
- Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
- Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- Kamenivo pro malty pro pozemní stavby, pozemní komunikace a jiné inženýrské stavby

Základní charakteristiky	Vlastnosti (vztahující se na použití podle):			Harmonizované technické specifikace
	EN 12620	EN 13043	EN 13242	
<b>Tvar zrn, frakce a objemová hmotnost</b>				<p>U základních charakteristik a vlastností uvedených ve sloupci:</p> <p><b>EN 12620</b> platí odkaz na: <b>EN 12620:2002+A1:2008</b></p> <p><b>EN 13043</b> platí odkaz na: <b>EN 13043:2002/AC:2004</b></p> <p><b>EN 13242</b> platí odkaz na: <b>EN 13242:2002+A1:2007</b></p> <p><i>Poznámka: Pokud se základní charakteristika nebo vlastnost nevztahuje k harmonizované technické specifikaci, řádek je v příslušném sloupci proškrtnut.</i></p>
- Frakce kameniva	<b>0/4</b>	<b>0/4</b>	<b>0/4</b>	
- Zrnitost	G <sub>F</sub> 85	G <sub>A</sub> 90	G <sub>F</sub> 85	
- Tolerance pro zrnitost DK a směsi	síto: 2=72%, 1= 48,6%, 0,250=9,8%	NPD	G <sub>T</sub> F10	
- Propad na středním sítě HK s D/d > 2	NPD	-	-	
- Propad na středním sítě HK s D/d ≥ 2	-	NPD	NPD	
- Tvar zrn hrubého kameniva – tvarový index	NPD	NPD	NPD	
- Tvar zrn hrubého kameniva – index plochosti	NPD	NPD	NPD	
- Procentní podíl drcených a lámaných zrn v HK	-	NPD	NPD	
- Objemová hmotnost	2,591 Mg/m <sup>3</sup>	2,591 Mg/m <sup>3</sup>	2,591 Mg/m <sup>3</sup>	
<b>Čistota</b>				
- Obsah schránek živočichů v HK	NPD	-	-	
- Obsah jemných částic	f <sub>3</sub>	f <sub>3</sub>	F <sub>3</sub>	
- Kvalita jemných částic	NPD	NPD	NPD	
<b>Afinita mezi hr. kamenivem s asfaltovým pojivem</b>				
- Průměrný stupeň obalení - asfalt 50/70, 70/100	-	NPD	-	
<b>Odolnost proti drcení</b>				
- Odolnost proti drcení metodou LA	NPD	NPD	NPD	
- Odolnost proti drcení rázem	NPD	NPD	NPD	
<b>Odolnost proti otěru/ohladitelnosti/obrusu</b>				
- Odolnost proti otěru HK (mikro-Deval)	NPD	NPD	NPD	
- Odolnost proti ohladitelnosti	NPD	NPD	-	
- Odolnost proti povrchovému obrusu	NPD	NPD	-	
- Odolnost proti obrusu pneumatikami s hroty	NPD	NPD	-	
<b>Odolnost vůči tepelným šokům</b>	-	NPD	-	
<b>Složky/Obsah</b>				
- Složky hrubého recyklovaného kameniva	NPD	-	NPD	
- Chloridy	≤ 0,01 % hm.	-	-	
- Sírany rozpustné v kyselině	AS <sub>0,2</sub>	-	AS <sub>0,2</sub>	
- Celková síra	Vyhovuje	-	S <sub>1</sub>	
- Obsah vodou rozpustných síranů v recykl. kamenivu	NPD	-	SS <sub>0,2</sub>	
- Potenciální přítomnost humusu	Vyhovuje	-	Vyhovuje	
- Obsah lehkých znečišťujících částic	≤ 0,05 % hm.	m <sub>LPC0,1</sub>	-	
- Obsah oxidu uhličitého v drobném kamenivu	NPD	-	-	
<b>Objemová stálost</b>				
- Objemová stálost-smršťování vysycháním	NPD	-	-	
- Rozpad křemičitanu vápenatého ve VCHVS	NPD	NPD	NPD	
- Rozpad železa ve VCHVS	NPD	NPD	NPD	
- Objemová stálost kameniva z ocelářské strusky	-	NPD	NPD	
<b>Nasákavost</b>	WA <sub>24</sub> ≤ 1,5	WA <sub>24</sub> 1	WA <sub>24</sub> 1	
<b>Nebezpečné látky</b>				
- Emise radioaktivity	Ra 226 ≤ 50 Bq/kg, Index ≤ 1,0			
- Uvolňování těžkých kovů a polyaromatic. uhlovodíků	NPD	NPD	NPD	
- Uvolňování jiných nebezpečných látek	NPD	NPD	NPD	
<b>Trvanlivost proti zmrazování a rozmrazování</b>				
- Odolnost proti zmrazování a rozmrazování	NPD	NPD	NPD	
- Zkouška síranem hořečnatým	NPD	NPD	NPD	
<b>Odolnost proti rozpadavosti čediče</b>	-	NPD	NPD	
<b>Trvanlivost proti alkalicko-křemičité reakci</b>				
- Odolnost proti alkalicko křemičité reakci	rozpínavost < 0,10 % D = 28,25 , S = 40,48 mmol/l	-	-	

Základní charakteristiky	Vlastnosti	Harmonizovaná technická specifikace
<b>Tvar zrn, frakce a objemová hmotnost</b>		EN 13139:2002/AC:2004
- Frakce kameniva	0/4	
- Zrnitost – nadsítné a podsítné	Vyhovuje	
- Typická zrnitost	síto: 2=72%, 1=48,6%, 0,250=9,8%	
- Hrubost nebo jemnost (propad sítem 0,500 mm)	CP	
- Tvar zrn hrubého kameniva – index plochosti	NPD	
- Objemová hmotnost	2,591 Mg/m <sup>3</sup>	
<b>Čistota</b>		
- Obsah schránek živočichů v HK	NPD	
- Obsah jemných částic	Kategorie 1	
- Kvalita jemných částic	NPD	
<b>Složky/obsah</b>		
- Chloridy	≤ 0,01 % hm.	
- Sírany rozpustné v kyselině	AS <sub>0,2</sub>	
- Celková síra	S <sub>1</sub>	
- Potenciální přítomnost humusu	Vyhovuje	
- Obsah lehkých znečišťujících látek	≤ 0,05 % hm.	
<b>Objemová stálost</b>		
- Látky rozpustné ve vodě (jen pro umělé kamenivo)	NPD	
<b>Nasákavost</b>		
- Nasákavost	WA <sub>24</sub> 1	
<b>Nebezpečné látky</b>		
- Emise radioaktivity	Ra 226 ≤ 50 Bq/kg Index ≤ 1,0	
- Uvolňování těžkých kovů	NPD	
- Uvolňování polycyklických aromatických uhlovodíků	NPD	
- Uvolňování jiných nebezpečných látek	NPD	
<b>Trvanlivost vůči zmrazování a rozmrazování</b>		
- Odolnost proti zmrazování a rozmrazování	NPD	
- Zkouška síranem hořečnatým	NPD	
<b>Trvanlivost proti alkalicko-křemičité reakci</b>		
- Alkalicko křemičitá reakce	rozpínavost < 0,10 % NPD D =28,25 , S =40,48 mmol/l	