

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:		TK16B2		
Zamierzone zastosowanie lub zastosowania		Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 8/16 mm, Tarnawa - nazwa handlowa: Żwir 8-16 1. Kruszywo do betonu, zaprawy i zaczynu przeznaczone do stosowania w budynkach, drogach i innych obiektach budowlanych 2. Kruszywo do mieszanek bitumicznych i nawierzchni przeznaczone do stosowania w drogownictwie i innych robotach inżynieryjnych 3. Kruszywo do hydraulicznie związanych i niezwiązanych mieszanek przeznaczone do stosowania w drogownictwie i innych robotach inżynieryjnych		
Producent		Lubuskie Kruszywa Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. Fabryczna 14, 65-410 Zielona Góra, Kopalnia Tarnawa Tarnawa Krośnierska 66-627 Bobrowice		
System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:		System oceny zgodności 2+		
Norma zharmonizowana		PN-EN12620+A1:2010; PN-EN 13043:2004+AC:2004+Ap1:2010; PN-EN 13242+A1:2010		
Jednostka lub jednostki notyfikowane:		Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego ul. Racjonalizacji 6/8, 02-673 Warszawa, Ośrodek Certyfikacji, Jednostka Notyfikowana Unii Europejskiej		
Deklarowane właściwości użytkowe:				
Zasadnicze charakterystyki		Zharmonizowane specyfikacje techniczne		
		PN-EN12620+A1:2010	PN-EN 13043:2004+AC:2004+Ap1:2010	PN-EN 13242+A1:2010
		Właściwości użytkowe		
Wymiar ziarn	Oznaczenie d/D	8/16	8/16	8/16
	Kategoria uziarnienia	Gc85/20	Gc90/15	Gc85/15
	Kategoria tolerancji	-	G20/15	GTc20/15
	Typowy przesiew	-	D/1,4=44%	D/1,4=44%
Kształt ziarn	Wskaźnik płaskości, FI Kategoria	FI ₁₅	FI ₁₅	FI ₁₅
Gęstość ziarn, Mg/m ³	Wartości deklarowane	pa 2,64±0,04 prd 2,61±0,04 pssd 2,62±0,04 Mg/m ³		
Gęstość nasypowa, Mg/m ³	Wartość deklarowana	1,49±0,08		
Zawartość pyłów, f %	Kategoria	f _{1,5}	f ₁	f ₂
Nasiąkliwość, WA ₂₄ %	Wartość graniczna	WA _{24,1}	WA _{24,1}	WA _{24,1}
Mrozoodporność, %	W wodzie, F Kategoria	F ₁	F ₁	F ₁
	W soli, F _{max} Wartość graniczna	-	-	-
Odporność na rozdrabnianie, LA	Kategoria	LA ₁₀	LA ₁₀	LA ₁₀
Odporność na polerowanie, PSV	Kategoria	PSV ₄₄	PSV ₄₄	-
Odporność na ścieranie, M _{DE}	Kategoria	M _{DE10}	M _{DE10}	M _{DE15}
Odporność na ścieranie powierzchniowe, AAV	Kategoria	AAV ₁₀	AAV ₁₀	-
Procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej na kruszywie grubym, %	Kategoria	-	C _{50/20}	C _{50/20}
Obecność zanieczyszczeń lekkich, m _{LPC} %	Kategoria	≤0,1	m _{LPC} 0,1	-
Zanieczyszczenia organiczne - humus	Wartość graniczna	barwa nie ciemniejsza od wzorcowej		
Siarczany, AS %	Kategoria	AS _{0,2}	-	AS _{0,2}
Zawartość siarki, %	Wartość graniczna	≤1	-	S ₁
Zawartość chlorków, %	Wartość graniczna	≤0,01%	-	-
Składniki, które wpływają na szybkość wiązania i twardnienia cementu	Zwiększenie czasu wiązania, min	NPD	-	NPD
	Względna wytrzymałość na ścislenie, S %	NPD	-	NPD
Skurcz przy wysychaniu, %	Wartość graniczna	≤0,075%	-	-
Promieniotwórczość naturalna, Bq/kg Instrukcja ITB nr 234/2003	Wartość graniczna f _{max}	≤1		
	Wartość graniczna f _{max}	≤200		
Uwalniane substancje niebezpieczne, najwyższe dopuszczalne wartości [mg/l]	Wartości graniczne	Cd<0,2; Zn, Ba<2; As<0,1; Cr, Cu, Ni, Pb<0,5		
Reaktywność alkaaliczno-krzemionkowa PN-92/B-06714/46	Stopień potencjalnej reaktywności alkalicznej	Stopień 0	-	-
Skład chemiczny, %	Wynik badania	SiO ₂ =88,88; TiO ₂ =0,08; Al ₂ O ₃ =4,85; Fe ₂ O ₃ =0,77; MnO=0,01; MgO=0,22; CaO=0,37; Na ₂ O=0,91; K ₂ O=2,39; P ₂ O ₅ =0,07; SO ₃ =0,06		
Reaktywność alkaaliczno-krzemionkowa PN-92/B-06714/46	Stopień potencjalnej reaktywności alkalicznej	Stopień 0	-	-
Skład chemiczny, %	Wynik badania	SiO ₂ =88,88; TiO ₂ =0,08; Al ₂ O ₃ =4,85; Fe ₂ O ₃ =0,77; MnO=0,01; MgO=0,22; CaO=0,37; Na ₂ O=0,91; K ₂ O=2,39; P ₂ O ₅ =0,07; SO ₃ =0,06		
Uproszczony opis petrograficzny	Opis	Opis makroskopowy: Kruszywo o dominującej barwie szarej, z zabarwieniem różowym. Ziarna w większości średnio i słabo obtoczone, wśród ziaren największych zdarzają się ziarna o ostłych krawędziach. Kruszywo naturalne, żwir pochodzenia rzeczno-głazowego. Skład petrograficzny: ziarna kwarcu - 68%; skały krzemionkowe (krzemień, lity) - 2%; skały magmowe: gnejsy (granitoidy) - 6%, wylewy (porfir, bazalt) - 14%; skały osadowe (piaskowce, mułowce) - 4%; skały metamorficzne (gnejs, łupki łyszczykowe, skały zieleńcowe, kwarcyty) - 3%, ziarna nieoznaczone - 3%		

Dla pozostałych zasadniczych charakterystyk niewymienionych w kolumnie 1 właściwości użytkowych nie ustalono i nie zadeklarowano – przyjęto opcję NPD

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał
Jan Kozłowski – kierownik kopalni
Tarnawa, 15.07.2016

(miejsce i data wydania)

KIEROWNIK KOPALNI
Jan Kozłowski

(podpis)