



1454

Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie
 ul. Bohaterów Powstań Śląskich 30, 49 – 100 Niemodlin
Kopalnia Bazaltu Rutki - Ligota; 49 – 130 Tułowice

10

EN 12620:2002+A1:2008

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **11-16 – grys bazaltowy 8/16**Zastosowanie: **przygotowanie betonu do zastosowania w budynkach, do dróg i innych obiektów budowlanych**Numer referencyjny deklaracji właściwości użytkowych: **30a/KORL/2019**

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Symbol i/lub jednostka	Kategoria lub wartość deklarowana	
Kształt, wymiar i gęstość ziarn	Wymiar kruszywa	d/D [mm]	Oznaczenie	8/16
	Uziarnienie	-	Kategoria	G_c 85/20 G_{25/15}
	Kształt kruszywa grubego	Fl ; SI	Kategoria	Fl₁₅ ; SI₁₅
	Gęstość: objętościowa ziaren ρ _a	[Mg/m ³]	Wartość deklarowana	3,08
	Nasiąkliwość	[%]	Wartość deklarowana	2,2
Obecność zanieczyszczeń	Pyły	f	Kategoria	f_{1,5}
Odporność na rozdrabnianie / kruszenie	Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego	LA	Kategoria	LA₁₅
	Odporność na ścieranie kruszywa grubego	M _{DE}	Kategoria	M_{DE}15
Odporność na polerowanie / ścieranie abrazyjne / ścieranie	Odporność na polerowanie	PSV	Kategoria	PSV₅₀
	Odporność na ścieranie powierzchniowe	AAV	Kategoria	AAV₁₀
	Siarczany rozpuszczalne w kwasie	[%]	Kategoria	AS_{0,2}
Skład / zawartość	Siarka całkowita < 1 %	[%]	Spełnia / nie spełnia	spełnia wartość graniczną
	Składniki kruszyw naturalnych, które zmniejszają szybkość wiązania i twardnienia betonu - zwiększenie czasu tężenia próbek zaprawy < 120 - zwiększenie wytrzymałości na ściskanie próbek zaprawy ≥ 80	[%]	Spełnia / nie spełnia	spełnia wartości graniczne
	Stołość objętości	Stołość objętości - skurcz przy wysychaniu < 0,075	[%]	Spełnia / nie spełnia
Substancje niebezpieczne: Promieniowanie radioaktywne (kruszywa ze źródeł radioaktywnych przewidywane do użycia w betonie w budynkach) Uwalniane metale ciężkie Uwalniane węglowodory poliaromatyczne Uwalniane inne substancje niebezpieczne	Promieniotwórczość naturalna f ₁ max f ₂ max	[Bq/kg]	Wartości deklarowane	0,24 11,23
	Uwalniane substancje niebezpieczne Cr / Ba / Cd / Cu / Ni / Pb / Zn	[mg/l]	Wynik badania	< 0,1 / 0,100 / <0,02 / < 0,05 / < 0,1 / <0,2 / <0,09
Trwałość a zamrażanie - rozmrażanie	Mrozoodporność kruszywa grubego	F	Kategoria	F₁
Trwałość a reaktywność alkaliczno - krzemionkowa	Reaktywność alkaliczna 2-4; 4-8	[%]	Wartość deklarowana	0,0; 0,1

Dodatkowa informacja techniczna nietowarzysząca oznakowaniu CE

Numer certyfikatu zgodności ZKP: 1454-CPR-0044

Kruszywo bazaltowe 8/16 – kruszywo grube

Własność	Symbol i/lub jednostka	Kategoria lub wartość deklarowana	
Gęstość nasypowa w stanie luźnym	[Mg/m ³]	Wartość deklarowana	1,47
Lekkie zanieczyszczenia	m _{LPC} [%]	Kategoria	m_{LPC}0,1
Skład/zawartość SiO ₂ / TiO ₂ / Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃ / MnO / MgO / CaO / Na ₂ O / K ₂ O / P ₂ O ₅ / SO ₃ / Cl / F	[%]	Wartości deklarowane	42,88 / 2,381 / 11,44 / 13,43 / 0,196 / 9,70 / 11,12 / 2,94 / 0,87 / 0,653 / < 0,01 / 0,067 / < 0,01
Zanieczyszczenia organiczne, humus	[%]	-	barwa jaśniejsza
Odporność na szok termiczny	V _{LA}	Wartość deklarowana	2,0