

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
NR 30/KORL/2020**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **11-16 – grys bazaltowy 8/16**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
przygotowanie betonu do zastosowania w budynkach, do dróg i innych obiektów budowlanych
3. Producent:
**Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie
ul. Bohaterów Powstań Śląskich 30; 49 – 100 Niemodlin
Kopalnia Bazaltu Rutki - Ligota
Ligota Tułowicka ; 49 – 130 Tułowice**
4. System (-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 2+
5. Norma zharmonizowana:
EN 12620: 2002+A1:2008
6. Jednostka lub jednostki notyfikowane:
Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie, nr 1454
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Kategorie lub wartości deklarowane
Kształt, wymiar i gęstość ziarn	Wymiar kruszywa [mm]	8/16
	Uziarnienie	G_c 85/20 G_{25/15}
	Kształt kruszywa grubego	Fl₁₅; Sl₁₅
	Gęstość- objętościowa ziaren ρ _a [Mg/m ³]	3,10
	Nasiąkliwość [%]	1,4
Obecność zanieczyszczeń	Zawartość muszli w kruszywie grubym	NPD
	Pyły	f_{1,5}
Odporność na rozdrabnianie / kruszenie	Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego	LA₁₅
Odporność na polerowanie / ścieranie abrazyjne / ścieranie	Odporność na ścieranie kruszywa grubego	M_{DE15}
	Odporność na polerowanie	PSV₅₀
	Odporność na ścieranie powierzchniowe	AAV₁₀
	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kołcami	NPD
Skład / zawartość	Składniki grubego kruszywa z recyklingu	NPD
	Chlorki	NPD
	Siarczany rozpuszczalne w kwasie	AS_{0,2}
	Siarka całkowita < 1 %	spełnia wartość graniczną
	Zawartość siarczanów rozpuszczalnych w wodzie w kruszywach z recyklingu	NPD
	Składniki kruszyw naturalnych, które zmniejszają szybkość wiązania i twardnienia betonu - zwiększenie czasu tężenia próbek zaprawy < 120 [%] - zwiększenie wytrzymałości na ściskanie próbek zaprawy ≥ 80 [%]	spełnia wartości graniczne
	Wpływ na początek czasu wiązania cementu	NPD
	Zawartość węgla w kruszywach drobnych do warstwy ścieralnej nawierzchni betonowych	NPD
Stażność objętości	Stażność objętości - skurcz przy wysychaniu < 0,075[%]	spełnia wartość graniczną
	Składniki, które wpływają na stałość objętości żużla wielkopiecowego chłodzonego powietrzem	NPD
Substancje niebezpieczne: Promieniotwórczość naturalna (kruszywa ze źródeł radioaktywnych przewidywane do użycia w betonie w budynkach) Uwalniane metale ciężkie Uwalniane węglowodory poliaromatyczne Uwalniane inne substancje niebezpieczne	Promieniotwórczość naturalna [Bq/kg]	0,24 11,23
	f ₁ max f ₂ max	
	Uwalniane substancje niebezpieczne [mg/l] Cr / Ba / Cd / Cu / Ni / Pb / Zn	< 0,1 / 0,100/ <0,02 / < 0,05 / < 0,1 / <0,2 / <0,09
Trwałość a zamrażanie - rozmrażanie	Mrozooporność kruszywa grubego	F₁
Trwałość a reaktywność alkaliczno - krzemionkowa	Reaktywność alkaliczno - krzemionkowa [%] 2-4; 4-8	0,0; 0,1

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 podpisała:

Teresa Skrzydeł – Kierownik Zakładowej Kontroli Produkcji

(nazwisko i stanowisko)

Niemodlin, 18.12.2019 r.

(miejsce i data wydania)

Kierownik
Zakładowej Kontroli Produkcji
Skrzydeł
mgr Teresa Skrzydeł