

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
NR 53/KORL/2023**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **21-68 – kruszywo bazaltowe 4/31,5**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
mieszanki bitumiczne, nawierzchnie dróg, lotnisk oraz inne przeznaczone do ruchu
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 13043:2002, EN 13043:2002/AC:2004
6. Jednostka lub jednostki notyfikowane:
Sieć Badawcza Łukasiewicz – Warszawski Instytut Technologiczny, nr 1454
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Kategorie lub wartości deklarowane
Kształt, wymiar i gęstość ziarn	Wymiar kruszywa [mm]	4/31,5
	Uziarnienie	Gc90/10 G20/17,5
	Kształt kruszywa grubego	FI15 ; SI20
	Gęstość ziarn (objętościowa ρ_a) [Mg/m ³]	3,08 ± 0,05
Obecność zanieczyszczeń	Jakość pyłów [ml/g]	NPD
Powierzchnie przekruszone i łamane	Procentowa zawartość ziarn o powierzchni przekruszonej i łamanej w kruszywie grubym	C100/0
Przyczepność do lepischer bitumicznych	Przyczepność kruszyw grubych do lepischer bitumicznego - po 6 h i po 24 h [%]	75
		65
Odporność na rozdrabnianie / kruszenie	Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego	LA15
Odporność na polerowanie / ścieranie abrazyjne / ścieranie	Odporność na polerowanie kruszywa grubego stosowanego do warstw nawierzchniowych	PSV50
	Odporność na ścieranie powierzchniowe	AAV10
	Odporność na ścieranie kruszywa grubego	MDE15
Odporność na szok termiczny	Odporność na szok termiczny [%]	1,0
Stalność objętości	Rozpad krzemianu dwuwapniowego w żużlu wielkopieczowym chłodzonym powietrzem	NPD
	Rozpad związków żelaza w żużlu wielkopieczowym chłodzonym powietrzem	NPD
	Stalność objętości kruszywa z żużla stalowniczego	NPD
Skład / zawartość	Skład chemiczny [%] 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	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
Substancje niebezpieczne: Promieniowanie radioaktywne Uwalniane metale ciężkie Uwalniane węglowodory poliaromatyczne Uwalniane inne substancje niebezpieczne	Promieniotwórczość naturalna [Bq/kg]	0,24
	f _{1max} f _{2max}	11,23
	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 zamarzanie - odmarzanie	Mrozoodporność	F1
Trwałość a wietrzenie	„Zgorzel słoneczna” bazaltu	SBLA
Trwałość a opony z kolcami	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kolcami kruszyw grubych stosowanych do warstw nawierzchniowych	NPD

Właściwości użytkowe określone 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, 14.02.2023 r.

(miejsce i data wydania)

**Kierownik
Zakładowej Kontroli Produkcji**
Skrzydeł
mgr Teresa Skrzydeł