

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 37/KOD/2026

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **93-68 – kruszywo szarogłazowe 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 Szarogłazu Dębowiec
Dębowiec; 48 - 200 Prudnik**
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	G_{c90/10} G_{20/17,5}
	Kształt kruszywa grubego	FI₁₅ ; SI₂₀
	Gęstość ziarn (objętościowa ρ_a) [Mg/m ³]	2,73 ± 0,05
Obecność zanieczyszczeń	Jakość pyłów [ml/g]	NPD
Powierzchnie przekruszone i łamane	Procentowa zawartość ziarn o powierzchni przekruszonej i łamanej w kruszywie grubym	C_{100/0}
Przyczepność do lepiszczy bitumicznych	Przyczepność kruszyw grubych do lepiszcza bitumicznego - po 6 h i po 24 h [%]	75 68
	Odporność na rozdrabnianie / kruszenie	LA₂₀
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	MDE₂₀
Odporność na szok termiczny	Odporność na szok termiczny [%]	2,0
Stalość objętości	Rozpad krzemianu dwuwapniowego w żużlu wielkopiecowym chłodzonym powietrzem	NPD
	Rozpad związków żelaza w żużlu wielkopiecowym chłodzonym powietrzem	NPD
	Stalość 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	69,93 / 0,632 / 12,95 / 4,33/ 0,081 / 1,43 / 1,53 / 1,73 / 3,25 / 0,135 / 0,34 / 0,077 / < 0,01
Substancje niebezpieczne: Promieniowanie radioaktywne Uwalniane metale ciężkie Uwalniane węglowodory poliaromatyczne Uwalniane inne substancje niebezpieczne	Promieniotwórczość naturalna [Bq/kg] f _{imax} f _{2max}	0,41 23,38
	Uwalniane substancje niebezpieczne [mg/l] Cr / Ba / Cd / Cu / Ni / Pb / Zn	< 0,1 / 0,162 / < 0,02 / < 0,05 / < 0,1 / < 0,2 / < 0,09
Trwałość a zamarzanie - odmarzanie	Mrozoodporność	F₁
Trwałość a wietrzenie	„Zgorzel słoneczna” bazaltu	NPD
Trwałość a opony z kołcami	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kołcami kruszyw grubych stosowanych do warstw nawierzchniowych	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 podpisała:

Teresa Skrzydeł – Kierownik Zakładowej Kontroli Produkcji
(nazwisko i stanowisko)

Niemodlin, 02.01.2026 r.

(miejsce i data wydania)

Kierownik
Zakładowej Kontroli Produkcji
Skrzydeł
mgr Teresa Skrzydeł