



Przedsiębiorstwo Surowców Skalnych „Bazalt-Gracze” Sp. z o.o. Gracze
49-156 Gracze, Kopalnia Bazaltu w Graczach

13

1454-CPR-0096

EN 13043:2002+AC:2004

Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typ wyrobu: **Kruszywo 2/8 /kruszywo bazaltowe/**

Zastosowanie: **do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu**

Numer referencyjny deklaracji właściwości użytkowych: **4m/K2-8/2021/09**

Własność	Symbol i/lub jednostka	Kategoria lub wartość deklarowana	
Wymiar ziarn	d/D	Oznaczenie	2/8
Uziarnienie	G _C	Kategoria	G _C 90/10
Zawartość pyłów	f %	Kategoria	f ₁
Wskaźnik kształtu	SI	Kategoria	SI ₂₀
Wskaźnik płaskości	FI	Kategoria	FI ₂₀
Odporność na rozdrabnianie	LA	Kategoria	LA ₁₅
Odporność na ścieranie	M _{DE}	Kategoria	M _{DE} 15
Odporność na ścieranie powierzchniowe	AAV	Kategoria	AAV ₁₀
Odporność na polerowanie	PSV	Kategoria	PSV ₅₀
Mrozoodporność	F %	Kategoria	F ₁
Mrozoodporność w soli F _{NACl} %	%	Wartość deklarowana	1
Gęstość ziarn ρ _a ρ _{rd} ρ _{ssd}	Mg/m ³	Wartość deklarowana	3,18 3,09 3,12
Nasiąkliwość	%	Wartość deklarowana	0,9
Gęstość nasypowa w stanie luźnym	Mg/m ³	Wartość deklarowana	1,67
Zgorzel słoneczna bazaltu: ubytek masy Wzrost współczynnika LA po gotowaniu	%	Kategoria	≤ 1 ≤ 8
			SB _{LA}
Odporność na szok termiczny	I % V _{LA}	Wartość deklarowana	0,1 2
Przyczepność kruszywa do lepiszcza, Czas obracania: 6 h / 24 h	%	Wartość deklarowana	85 / 65
Zawartość ziarn o powierzchniach przekruszonych lub łamanych przekr. Lub łamane (całkowicie) przekruszone lub łamane łącznie zaokrąglone (całkowicie)	C %	Kategoria	C _{100/0}
Badanie geometrycznych właściwości kruszyw przy użyciu błękitu metylenowego	MB _F	Kategoria	MB _F 10
Zanieczyszczenia lekkie	m _{LPC} %	Kategoria	m _{LPC} 0,1
Zanieczyszczenia organiczne, humus	%	Wynik badania	Barwa nie ciemniejsza
Reaktywność alkaliczna, % 2-4mm 4-8mm	%	Wartość deklarowana	stopień: 0 - ≤ 0,5 Nie reaktywne
Promieniotwórczość naturalna f ₁ max f ₂ max	Bq/kg	Wartość deklarowana	0,33 27,23
Uwalniane substancje niebezpieczne Cd/Cr/Cu/Ni/Pb/Zn/Ba	mg/l	Wartość deklarowana	<0,02/<0,05/<0,05/< 0,5/< 0,5/<2/< 2
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	%		40,71/2,18/10,76/12,01/0,199/14,15/ 12,83/3,30/0,85/0,941/<0,01

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 4m/K2-8/2021/09

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **Kruszywo 2/8 /kruszywo bazaltowe/**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu**
3. Producent: **Przedsiębiorstwo Surowców Skalnych „Bazalt-Gracze” Sp. z o.o. Gracze 49-156 Gracze, Kopalnia Bazaltu w Graczech**
4. System (-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych : **System 2+**
5. Norma zharmonizowana: **EN 13043:2002+AC:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu**
6. Jednostka lub jednostki notyfikowane: **Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie, nr 1454**
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Własność	Symbol i/lub jednostka	Kategoria lub wartość deklarowana		
		Oznaczenie		
Wymiar ziarn	d/D	Oznaczenie	2/8	
Uziarnienie	G _c	Kategoria	G _c 90/10	
Zawartość pyłów	f %	Kategoria	f ₁	
Wskaźnik kształtu	SI	Kategoria	SI ₂₀	
Wskaźnik płaskości	FI	Kategoria	FI ₂₀	
Odporność na rozdrabnianie	LA	Kategoria	LA ₁₅	
Odporność na ścieranie	M _{DE}	Kategoria	M _{DE} 15	
Odporność na ścieranie powierzchniowe	AAV	Kategoria	AAV ₁₀	
Odporność na polerowanie	PSV	Kategoria	PSV ₅₀	
Mrozoodporność	F %	Kategoria	F ₁	
Mrozoodporność w soli F _{NAC} %	%	Wartość deklarowana	1	
Gęstość ziarn ρ _s ρ _{rd} ρ _{ssd}	Mg/m ³	Wartość deklarowana	3,18 3,09 3,12	
Nasiąkliwość	%	Wartość deklarowana	0,9	
Gęstość nasypowa w stanie luźnym	Mg/m ³	Wartość deklarowana	1,67	
Zgorzel słoneczna bazaltu: ubytek masy Wzrost współczynnika LA po gotowaniu	%	Kategoria	≤ 1 ≤ 8	SB _{LA}
Odporność na szok termiczny	I % V _{LA}	Wartość deklarowana	0,1 2	
Przyczepność kruszywa do lepiszcza, Czas obracania: 6 h / 24 h	%	Wartość deklarowana	85 / 65	
Zawartość ziarn o powierzchniach przekruszonych lub łamanych przekr. lub łamane (całkowicie) przekruszone lub łamane łącznie zaokrąglone (całkowicie)	C %	Kategoria	C _{100/0}	
Badanie geometrycznych właściwości kruszyw przy użyciu błękitu metylenowego	MB _F	Kategoria	MB _F 10	
Zanieczyszczenia lekkie	m _{LPC} %	Kategoria	m _{LPC} 0,1	
Zanieczyszczenia organiczne, humus	%	Wynik badania	Barwa nie ciemniejsza	
Reaktywność alkaliczna, % 2-4mm 4-8mm	%	Wartość deklarowana	stopień: 0 - ≤ 0,5 Nie reaktywne	
Promieniotwórczość naturalna f ₁ max f ₂ max	Bq/kg	Wartość deklarowana	0,33 27,23	
Uwalniane substancje niebezpieczne Cd/Cr/Cu/Ni/Pb/Zn/Ba	mg/l	Wartość deklarowana	<0,02/<0,05/<0,05/<0,5/<0,5/<2/<2	
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	%		40,71/2,18/10,76/12,01/0,199/14,15/ 12,83/3,30/0,85/0,941/<0,01	

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:

Krystyna Chomiak - Kierownik Zakładowej Kontroli Produkcji
Gracze, 24.09.2021r.

(miejsce i data wydania)

Kierownik ZKP
Chomiak
Krystyna Chomiak