



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr: ...12.../U-S/2024

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **kruszywo naturalne łamane – grys dolomitowy 8/16mm UJKÓW**
(zgodnie z dokumentem wydania wyrobu)
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Przygotowanie betonu do zastosowania w budynkach, do dróg i innych obiektów budowlanych
3. Producent:
BOLTECH Sp. z o.o.; 32-332 Bukowno; ul. Kolejowa 37
Kopalnia Dolomitu „Ujków Stary” w Bolesławiu
4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **2+**
5. Norma zharmonizowana
PN-EN 12620+A1:2010 **Kruszywa do betonu**
Jednostka notyfikowana:
INSTITUT PRO TESTOVANI A CERTIFIKACI, nr 1023
Certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji nr: 1023-CPR-1234 F
6. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Wymiar ziarna d/D	8/16
Uziarnienie; G _c %	G _c 85/20
Zawartość pyłów; f %	F _{1,5}
Wskaźnik płaskości; FI	FI ₁₅
Wskaźnik kształtu; SI	SI ₁₅
Odporność na rozdrabnianie; LA	LA ₃₀
Odporność na ścieranie. Metoda mikro-Devala: %	M _{DE} 35
Odporność na polerowanie; PSV	PSV ₄₄
Odporność na ścieranie powierzchniowe; AAV	AAV ₁₅
Gęstość ziaren Mg/m ³ :	
Gęstość obj. ziarn	2,78
Gęstość ziarn wysuszonych w suszarce	2,50
Gęstość ziarn nasyconych i powierzchniowo osuszonych	2,60
Gęstość nasypana (stan luźny/utrząsiony); Mg/m ³	1,30/1,58
Nasiąkliwość; %	4,0
Mrozoodporność; F	F ₂
Chlorki rozpuszczalne w wodzie; %	<0,01
Siarka całkowita; %	<1
Siarczany rozpuszczalne w kwasie; AS %	AS _{0,2}
Reaktywność alkaliczna; stopień	0
Promieniotwórczość naturalna; f ₁ / f ₂ ; Bq/kg	0,13/36,75
Uwalniane substancje niebezpieczne; mg/dm ³	
As/Ba/Cd/Cr/Cu/Co	<0,01/0,004/<0,001/<0,001/<0,001/>0,01
Hg/Mo/Ni/Pb/Zn	<0,00001/<0,02/<0,001/<0,001/0,007

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 (-a):
Przemysław Maderski; Kierownik Zakładowej Kontroli Produkcji

Bolesław, dn. 16.01.2024
(miejsce i data wydania)

BOLTECH Sp. z o.o.
KIEROWNIK
Zakładowej Kontroli Produkcji kruszyw
Przemysław Maderski
mgr Przemysław Maderski

(podpis)

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **kruszywo naturalne łamane – grys dolomitowy 8/16mm Ujków**
(zgodnie z dokumentem wydania wyrobu)
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Mieszanki bitumiczne, nawierzchnie dróg, lotnisk oraz inne przeznaczone do ruchu
- Producent:
BOLTECH Sp. z o.o.; 32-332 Bukowno; ul. Kolejowa 37
Kopalnia Dolomitu „Ujków Stary” w Bolesławiu
- System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **Z+**
- Norma zharmonizowana:
PN-EN 13043:2004/Ap1:2010 **Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu**

Jednostka notyfikowana:

INSTITUT PRO TESTOVANI A CERTIFIKACI, nr 1023
Certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji nr: 1023-CPR-1234 F

- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	
Wymiar kruszywa; d/D [mm]	8/16	
Uziarnienie	Kategoria; G _c %	G _c 90/15
	Tolerancja; G %	G _{20/15}
Typowe uziarnienie (% przechodzącej masy)	# 11,2mm D/1,4	48,8
Kształt kruszywa grubego	Wskaźnik płaskości; F _I	F _{I15}
	Wskaźnik kształtu; S _I	S _{I15}
Gęstość ziarn	Gęstość objętościowa ziarn; ρ _a [Mg/m ³]	2,78
	Gęstość ziarn wysuszonych w suszarce; ρ _{rd} [Mg/m ³]	2,50
	Gęstość ziarn nasyconych i powierzchniowo osuszonych; ρ _{ssd} [Mg/m ³]	2,60
	Gęstość nasypowa stan luźny; [Mg/m ³]	1,30
	Gęstość nasypowa stan utrzęsiony; [Mg/m ³]	1,58
Kanciastość kruszywa; E _{cs}	NPD	
Zawartość pyłów; f %	f ₂	
Jakość pyłów; MB _f g/kg	NPD	
Grube zanieczyszczenia lekkie; m _{LPC} %	m _{LPC} 0,1	
Procentowa zawartość ziarn o powierzchni przekruszonej i łamanej w kruszywie grubym; C%	C _{100/0}	
Przyczepność kruszyw grubych do lepiszczą bitumicznego	NPD	
Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego; LA	LA ₃₀	
Odporność na polerowanie kruszywa grubego stosowanego do warstw nawierzchniowych; PSV	PSV ₄₄	
Odporność na ścieranie powierzchniowe; AAV	NPD	
Odporność na ścieranie kruszywa grubego; M _{DE}	NPD	
Odporność na szok termiczny	NPD	
Rozpad krzemianu dwuwapniowego w żużlu wielkopiecowym chłodzonym powietrzem	NPD	
Rozpad związków żelaza w żużlu wielkopiecowym chłodzonym powietrzem	NPD	
Stażność objętości kruszywa z żużła stalowniczego; V	NPD	
Skład chemiczny	DOLOMIT	
Zawartość pierwiastków promieniotwórczych; f _{1max} /f _{2max} Bq/kg	0,1/27	
Uwalniane metale ciężkie; mg/kg s.m. As/Ba/Cd/Cr/Cu/Hg/Mo/Ni/Pb/Sb/Se/Zn	0,1/0,2/0,01/0,1/0,05/0,01/0,11/0,1/0,2/0,01/0,1/1,2	
Nasiąkliwość; %	4,0	
Mrozoodporność; F	F ₂	

Mrozoodporność w soli; F_{NaCl}	NPD
Zgorzel słoneczna bazaltu; SB	NPD
Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kolcami kruszyw grubych stosowanych do warstw nawierzchniowych; A_N	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 podpisał(-a):

Przemysław Maderski; Kierownik Zakładowej Kontroli Produkcji Kruszyw

Bolestaw, dn. 16.02.2024

(miejsce i data wydania)

BOLTECH SP. z o.o.
 KIEROWNIK
 Zakładowej Kontroli Produkcji Kruszyw
Przemysław Maderski
 mgr Przemysław Maderski

.....
 (podpis)



BOLTECH SP. Z O.O.
 BOLDIL BOLITHERM BOLSPED