

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:	<b>182A430C0F6 - 0021-4/2019/KII/EB</b> <b>Kruszywo grube 16/22,4 mm Księginki II</b> <b>nazwa handlowa: Grys bazaltowy 16-22</b>
Zamierzone zastosowanie lub zastosowania	Informacje dotyczące sprzedaży zawarte są w stopce karty informacyjnej znakowania znakiem CE. 1. Kruszywa do betonu, 2. Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
Producent	<b>Eurovia Bazalty S. A.</b> ul. Stawowa 18, 59-800 Lubań, Kopalnia Księginki II, ul. Kolejowa 8, 59-817 Zaręba
System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:	<b>System oceny zgodności 2+</b> <b>PN-EN 12620+A1:2010;</b> <b>PN-EN 13043:2004 + PN-EN 13043:2004 /AC:2004 +PN-EN 13043:2004 /Ap1:2010</b>
Norma zharmonizowana	<b>PN-EN 13043:2004 + PN-EN 13043:2004 /AC:2004 +PN-EN 13043:2004 /Ap1:2010</b>
Jednostka lub jednostki notyfikowane:	<b>Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego</b> ul. Racjonalizacji 6/8, 02-673 Warszawa, Ośrodek Certyfikacji, Jednostka Notyfikowana Unii Europejskiej – Nr 1454
Deklarowane właściwości użytkowe:	

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Poziom/klasa/kategoria	Zharmonizowane specyfikacje techniczne	
			PN-EN 12620+A1:2010	PN-EN 13043:2004/ AC/Ap1:2010
			Właściwości użytkowe	
<b>Kształt, wymiar i gęstość ziarn</b>	Wymiar kruszywa	Oznaczenie d/D	16/22,4	16/22,4
	Uziarnienie:			
	- uziarnienie	Kategoria uziarnienia G <sub>c</sub>	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 90/20
	- tolerancja uziarnienia	Kategoria tolerancji G	-	G <sub>25/15</sub>
	- typowy przesiew	%	-	-
	Kształt kruszywa grubego			
	- wskaźnik płaskości	Kategoria F <sub>l</sub>	F <sub>l20</sub>	F <sub>l20</sub>
	- wskaźnik kształtu	Kategoria S <sub>l</sub>	S <sub>l20</sub>	S <sub>l20</sub>
<b>Obecność zanieczyszczeń</b>	Gęstość ziarn	Wartości deklarowane	ρ <sub>s</sub> 3,12±0,04 ρ <sub>sd</sub> 3,01±0,04	ρ <sub>s</sub> 3,04±0,02 Mg/m <sup>3</sup>
	Nasiąkliwość	Kategoria WA <sub>2x</sub>	WA <sub>2x2</sub>	WA <sub>2x2</sub>
	Jakość pyłów	Kategoria MB <sub>F</sub>	NPD	NPD
<b>Powierzchnie przekruszone i łamane</b>	Zawartość pyłów, f %	Kategoria	f <sub>1,5</sub>	f <sub>2</sub>
	Zawartość muszli w kruszywie grubym	Kategoria SC	NPD	NPD
	Procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej na kruszywie grubym, %	Kategoria	NPD	C <sub>100/0</sub>
<b>Przyczepność do spoiw bitumicznych</b>	Przyczepność kruszyw grubych do lepiszcza bitumicznego	% po 6 godz.	NPD	90
		% po 24 godz.	NPD	85
<b>Odporność na rozdrabnianie/kruszenie</b>	Odporność na rozdrabnianie	Kategoria LA	LA <sub>30</sub>	LA <sub>30</sub>
	Odporność na uderzenie	Kategoria SZ	NPD	NPD
<b>Odporność na polerowanie/ścieranie abrazyjne/ścieranie</b>	Odporność na polerowanie kruszywa grubego stosowanego do warstw nawierzchniowych	Kategoria PSV	PSV <sub>50</sub>	PSV <sub>50</sub>
	Odporność na ścieranie powierzchniowe	Kategoria AAV	AAV <sub>10</sub>	AAV <sub>10</sub>
	Odporność na ścieranie kruszyw grubych	Kategoria M <sub>DE</sub>	M <sub>DE20</sub>	M <sub>DE20</sub>
	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kółcami	Kategoria A <sub>N</sub>	NPD	NPD
<b>Odporność na szok termiczny</b>	Odporność na szok termiczny	Wartość deklarowana I [%]	NPD	1,1
		Wartość deklarowana V <sub>LA</sub>	NPD	2
<b>Skład / zawartość</b>	Skład chemiczny	Wartość deklarowana	NPD	SiO <sub>2</sub> =41,23; TiO <sub>2</sub> =2,81; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =12,14; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =12,07; MnO=0,23; MgO=11,58; CaO=12,39; Na <sub>2</sub> O=3,72; K <sub>2</sub> O=0,87; P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> =0,89; SO <sub>3</sub> =0,01 Cl=0,063 F=0,01
	Chlorki	Wartość graniczna	≤0,01%	NPD
	Siarczany rozpuszczalne w kwasie	Kategoria	AS <sub>0,2</sub>	NPD
	Siarka całkowita	Spełnia/nie spełnia wartości progowej	spełnia	NPD
	Składniki kruszyw naturalnych, które wpływają na szybkość i twardnienie betonu	Spełnia/nie spełnia wartości progowej	spełnia	NPD
	Zawartość węgla w drobnych kruszywach do warstwy ścieralnej nawierzchni betonowych	Wynik badania	NPD	NPD
	Skurcz przy wysychaniu	Spełnia / nie spełnia	spełnia	NPD
<b>Nasiąkliwość</b>	Gęstość ziarn	Wartości deklarowane	ρ <sub>s</sub> 3,12±0,04 ρ <sub>sd</sub> 3,01±0,04	NPD
	Nasiąkliwość	Kategoria WA <sub>2x</sub>	WA <sub>2x2</sub>	NPD
<b>Substancje niebezpieczne: - promieniowanie radioaktywne - uwalniane metale ciężkie - uwalniane węglowodory poliaromatyczne - uwalniane inne substancje niebezpieczne</b>	Promieniowanie radioaktywne	Wartość graniczna f <sub>1max</sub>		≤1
		Wartość graniczna f <sub>2max</sub>		≤200
	Uwalniane metale ciężkie	najwyższe dopuszczalne wartości [mg/l]	Cd<0,2; Zn, Ba<2; As<0,1; Cr, Cu, Ni, Pb<0,5	
	Uwalniane węglowodory poliaromatyczne		NPD	NPD
	Uwalniane inne substancje niebezpieczne		NPD	NPD
<b>Trwałość a zamarzanie / odmarzanie</b>	Mrozoodporność w wodzie	Kategoria F	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>
<b>Trwałość a wietrzenie</b>	„Zgorzel słoneczna” bazaltu	Kategoria SB	NPD	SB <sub>LA</sub>
<b>Trwałość a opony z kółcami</b>	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kółcami	Kategoria A <sub>N</sub>	NPD	NPD
<b>Trwałość a reaktywność alkaliczno-krzemionkowa</b>	Reaktywność alkaliczno-krzemionkowa	Stopień potencjalnej reaktywności alkalicznej	Stopień 0	NPD
	Odporność na szok termiczny	Wartość deklarowana I [%]	NPD	1,1
Wartość deklarowana V <sub>LA</sub>		NPD		2

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)  
Tadeusz Dytrych – Pełnomocnik ds. ZKP

Zaręba 03.06.2019 r.

(miejsce i data wydania)

Tadeusz Dytrych  
  
PEŁNOMOCNIK  
ds. Zakładowej Kontroli Produkcji  
(podpis)



## UZUPEŁNIAJĄCE INFORMACJE O WYROBIE BUDOWLANYM

## EUROVIA BAZALTY S. A.

ul. Stawowa 18,  
59-800 Lubań



Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

**182A430C0F6 - 0021-4/2019/KII/EB**

**Kruszywo grube 16/22,4 mm Księginki II - nazwa handlowa: Grys bazaltowy 16-22**

Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

1. Kruszywo do betonu,  
2. Kruszywo do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu

Producent

**Eurovia Bazalty S. A.**

ul. Stawowa 18, 59-800 Lubań, Kopalnia Księginki II, ul. Kolejowa 8, 59-817 Zaręba

System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

**System oceny zgodności 2+**

**PN-EN 12620+A1:2010;**

**PN-EN 13043:2004/AC/ Ap1:2010**

Norma zharmonizowana

Jednostka lub jednostki notyfikowane:

**Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego** ul. Racjonalizacji 6/8, 02-673 Warszawa, Ośrodek Certyfikacji, Jednostka Notyfikowana Unii Europejskiej - Nr 1454, Nr certyfikatu 1454-CPR-0145

Deklarowane właściwości

Właściwości użytkowe	Poziom, klasa, kategoria	PN-EN 12620+A1:2010	PN-EN 13043:2004/ AC/Ap1:2010
Wymiar kruszywa	Oznaczenie d/D	16/22,4	16/22,4
Uziarnienie	Kategoria Gc	Gc85/20	Gc90/20
Obecność zanieczyszczeń lekkich, $m_{pc}$ %	Kategoria	$\leq 0,1$	$m_{pc} 0,1$
Gęstość nasypowa w stanie luźnym	Mg/m <sup>3</sup>	1,56±0,08	
Zanieczyszczenia organiczne - humus	Wartość graniczna	barwa jaśniejsza od wzorcowej	
Trwałość a zamarzanie / odmarzanie	$F_{waci}$ wynik badania	NPD	$\leq 7$
Uproszczony opis petrograficzny	Opis	Kruszywo naturalne, łamane barwy ciemnoszarej do czarnej, o uziarnieniu 16/22,4 mm. Ziarna o powierzchniach szorstkich, z dominującymi ostrymi krawędziami wynikającymi z przekruszenia. Tekstura zbita, bezładna, afitowa. Naturalne kruszywo łamane ze skały bazaltowej wieku trzeciorzędowego.	
Instrukcja postępowania z kruszywem	Zasady prawidłowego składowania kruszywa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Składowisko powinno zapewnić: <ul style="list-style-type: none"> <li>łatwy dostęp maszyn załadowniczych, ograniczone możliwości wymieszania z innym asortymentem.</li> </ul> </li> <li>W przypadkach wymieszania kruszywa na składowiskach należy postępować z nimi jak z wyrobami niespełniającymi deklarowanej zgodności.</li> <li>Składowisko powinno znajdować się na twardym, czystym podłożu w miejscu zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami, zapyleniem oraz oddziaływaniem drzew i krzewów.</li> <li>Każdy asortyment kruszywa powinien być oznakowany widocznym i trwałym napisem.</li> <li>W przypadku, gdy kruszywo podlega transportowi (przewiezienie w inne miejsce składowania) należy wcześniej przygotować podłoże rejonu składowania i zapewnić transport w czystych skrzyniach ładunkowych.</li> </ol> <p>Niewłaściwe jest poruszanie się maszynami budowlanymi (np. spycharki, ładowarki itp.) po powierzchni składowanego kruszywa</p>	
	Zasady prawidłowego załadunku, rozładunku i przewozu kruszywa	<ol style="list-style-type: none"> <li>W przypadku rozładunku maszynami roboczymi (np. sprzętem chwytakowym na bocznicach kolejowych), przemieszczania kruszywa w inne rejonu składowania, pobierania do dalszej produkcji w wytwórniach betonu, mas mineralno-asfaltowych lub załadunku związanego ze sprzedażą innemu podmiotowi należy sprawdzić czystość skrzyni ładunkowych i naczyń roboczych sprzętu załadowniczego.</li> <li>Nie powinno się ładować kruszywa na zanieczyszczone skrzynie ładunkowe. Operator maszyny załadownczej nie może wykonywać nowego zlecenia załadunku bez zakończenia poprzedniego.</li> </ol> <p>Transport samochodowy w inne miejsce składowania lub do dalszej sprzedaży powinien odbywać się pojazdami wyposażonymi w plandeki, dla zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem</p>	

**Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są uzupełnieniem zestawu deklarowanych właściwości użytkowych w Deklaracji Właściwości Użytkowych i Karcie CE. Niniejsza informacja uzupełniająca wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.**

W imieniu producenta podpisał(-a)  
Tadeusz Dytrych – Pełnomocnik ds. ZKP

Zaręba 03.06.2019 r.

(miejsce i data wydania)

Tadeusz Dytrych  
  
PEŁNOMOCNIK  
ds. Zakładowej Kontroli Produkcji

(podpis)