

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

182A430E06 - 0018-6/2019/Gr/EK - **Kruszywo grube 16/22,4 mm Graniczna, nazwa handlowa: Grys granitowy 16-22**

Informacje dotyczące danych odbiorcy, okresu sprzedaży oraz wielkości partii zawarte są w stopce karty informacyjnej znakowania znakiem CE.

Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

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

Producent

**Eurovia Kruszywa S.A.**  
ul. Szwedzka 5, Bielany Wrocławskie, 55-040 Kobierzyce, Kopalnia Graniczna, 58-152 Goczałków

System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

**System oceny zgodności 2+**

Norma zharmonizowana

**PN-EN 12620+A1:2010;**  
**PN-EN 13043:2004 + PN-EN 13043:2004 /AC:2004 +PN-EN 13043:2004 /Ap1:2010**

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

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
<b>Kształt, wymiar i gęstość ziarn</b>	Wymiar kruszywa	Oznaczenie d/D	16/22,4	16/22,4
	Uziarnienie:		Właściwości użytkowe	
	- uziarnienie	Kategoria uziarnienia G <sub>c</sub>	G <sub>85/20</sub>	G <sub>85/20</sub>
	- tolerancja uziarnienia	Kategoria tolerancji G	NPD	NPD
	- typowy przesiew	%	NPD	NPD
	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>
	Gęstość ziarn	Wartości deklarowane	ρ <sub>s</sub> 2,66±0,06	ρ <sub>s,d</sub> 2,62±0,06
	Nasiąkliwość	Kategoria W <sub>A,cl</sub>	W <sub>A,cl</sub> 1	ρ <sub>ssd</sub> 2,64±0,06
<b>Obecność zanieczyszczeń</b>	Jakość pyłów	Kategoria M <sub>B,r</sub>	NPD	NPD
	Zawartość pyłów, f%	Kategoria	f <sub>1,5</sub>	NPD
	Zawartość muszli w kruszywie grubym	Kategoria S <sub>C</sub>	NPD	NPD
<b>Powierzchnie przekruszone i łamane</b>	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	95
		% po 24 godz.	NPD	85
<b>Odporność na rozdrabnianie/kruszenie</b>	Odporność na rozdrabnianie	Kategoria L <sub>A</sub>	L <sub>A,60</sub>	L <sub>A,60</sub>
	Odporność na uderzenie	Kategoria S <sub>Z</sub>	NPD	NPD
<b>Odporność na polerowanie/ścieranie abrazyjne/ścieranie</b>	Odporność na polerowanie kruszywa grubego stosowanego do warstw nawierzchniowych	Kategoria P <sub>SV</sub>	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>DE</sub> 15	M <sub>DE</sub> 15
	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kolcami	Kategoria A <sub>v</sub>	NPD	NPD
<b>Odporność na szok termiczny</b>	Odporność na szok termiczny	Wartość deklarowana I [%]	NPD	0,2
		Wartość deklarowana V <sub>LA</sub>	NPD	5
<b>Skład / zawartość</b>	Skład chemiczny	Wartość deklarowana	NPD	SiO <sub>2</sub> =73,24; TiO <sub>2</sub> =0,23; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =13,89; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =1,96; MnO=0,11; MgO=0,44; CaO=1,91; Na <sub>2</sub> O=3,84; K <sub>2</sub> O=4,29; P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> =0,16; SO <sub>3</sub> =0,04
	Chlorki	Wartość graniczna	≤0,01%	NPD
	Siarczany rozpuszczalne w kwasie	Kategoria	A <sub>S0,2</sub>	NPD
	Siarka całkowita	Spełnia/nie spełnia wartości progowej	spełnia	NPD
	Składniki, które wpływają na szybkość i twardnienie betonu	Spełnia/nie spełnia wartości progowej	spełnia	NPD
	Zawartość węgla w drobnych kruszywach do warstwy ścierniczej nawierzchni betonowych	Wynik badania	NPD	NPD
<b>Stożek objętości</b>	Skurcz przy wysychaniu	Spełnia / nie spełnia	Spełnia	NPD
<b>Nasiąkliwość</b>	Gęstość ziarn	Wartość deklarowana	ρ <sub>s</sub> 2,66±0,06	ρ <sub>s,d</sub> 2,62±0,06
			2,64±0,06	ρ <sub>ssd</sub>
	Nasiąkliwość	Kategoria W <sub>A,cl</sub>	W <sub>A,cl</sub> 1	NPD
<b>Substancje niebezpieczne:</b> - promieniowanie radioaktywne - uwalniane metale ciężkie - uwalniane węglowodory poliaromatyczne - uwalniane inne substancje niebezpieczne	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” bazytu	Kategoria S <sub>B</sub>	NPD	NPD
<b>Trwałość a opony z kolcami</b>	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kolcami	Kategoria A <sub>v</sub>	NPD	NPD
<b>Trwałość a reaktywność alkaliczno-krzemionkowa</b>	Reaktywność alkaliczno-krzemionkowa	Stopień potencjalnej reaktywności alkalicznej	Stopień 0	NPD
<b>Trwałość a szok termiczny</b>	Odporność na szok termiczny	Wartość deklarowana I [%]	NPD	0,2
		Wartość deklarowana V <sub>LA</sub>	NPD	5

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 – kierownik działu jakości  
.....pełnomocnik ds. jakości  
Graniczna 30.07.2018 r.  
(miejsce i data wydania)

**Tadeusz Dytrych**  
Kierownik Działu Jakości  
Pełnomocnik ds. Jakości

(podpis)



## UZUPEŁNIAJĄCE INFORMACJE O WYROBIE BUDOWLANYM

**EUROVIA  
KRUSZYWA S.A.**

ul. Szwedzka 5,  
Bielany Wrocławskie,  
55-040 Kobierzyce



Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

**182A430E0E6** - 0018-6/2019/Gr/EK **Kruszywo grube 16/22,4 mm Graniczna**  
nazwa handlowa: **Grys granitowy 16-22**

Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

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

Producent

**Eurovia Kruszywa S. A.**  
ul. Szwedzka 5, Bielany Wrocławskie, 55-040 Kobierzyce, Kopalnia Graniczna, 58-152 Goczałków

System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

**System oceny zgodności 2+**

Norma zharmonizowana

**PN-EN 12620+A1:2010;**  
**PN-EN 13043:2004/AC/ Ap1:2010**

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

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	Gc85/20
Obecność zanieczyszczeń lekkich, m <sub>lc</sub> %	Kategoria	≤0,1	m <sub>lc</sub> ≤0,1
Gęstość nasypowa w stanie luźnym	Mg/m <sup>3</sup>	1,37±0,08	
Zanieczyszczenia organiczne - humus	Wartość graniczna	barwa jaśniejsza od wzorcowej	
Skurcz przy wysychaniu, %	Wartość graniczna	≤0,075%	-
Trwałość a zamarzanie / odmarzanie	F <sub>TRAC</sub> wynik badania	NPD	≤ 7
Uproszczonego opisu petrograficznego	Opis	Kruszywo naturalne lamane ze skały granitowej o uziarnieniu 16/22,4 mm. Granit średnioziarnisty koloru jasnoszarego. Ziarna kruszywa foremne o kształcie charakterystycznym dla ziarn przekruszonych. Powierzchnie ziarn całkowicie przekruszone, nierówne, naraża kanciaste.	
Instrukcja postępowania z kruszywem	Zasady prawidłowego składowania kruszywa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Składowisko powinno zapewnić: - łatwy dostęp maszyn załadowniczych, ograniczone możliwości wymieszania z innym asortymentem.</li> <li>2. W przypadkach wymieszania kruszyw na składowiskach należy postępować z nimi jak z wyrobami niespełniającymi deklarowanej zgodności.</li> <li>3. Składowisko powinno znajdować się na twardym, czystym podłożu w miejscu zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami, zapyleniem oraz oddziaływaniem drzew i krzewów.</li> <li>4. Każdy asortyment kruszywa powinien być oznakowany widocznym i trwałym napisem.</li> <li>5. 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>1. W przypadku rozładunku maszynami roboczymi (np. sprzętem chwytakowym na bocznicach kolejowych), przemieszczania kruszywa w inne rejony składowania, pobierania do dalszej produkcji w wytwórniach betonu, mas mineralno-asfaltowych lub załadunku związanego ze sprzedażą innemu podmiotowi należy sprawdzić czystość skrzyń ładunkowych i naczyń roboczych sprzętu załadowniczego.</li> <li>2. 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 – kierownik działu jakości  
.....pełnomocnik ds. jakości

Graniczna 30.07.2018 r.

(miejsce i data wydania)

**Tadeusz Dytrych**  
Kierownik Działu Jakości  
Pełnomocnik ds. Jakości

(podpis)

Data i podpis osoby upoważnionej .....