

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **182A430E0E0 - 0015-7/2019/Gr/EK**    **Kruszywo grube 2/5,6 mm Graniczna**  
**nazwa handlowa: Grys granitowy 2-5**  
**Informacje dotyczące danych odbiorcy, okresu sprzedaży oraz wielkości partii zawarte są w stopce karty informacyjnej znakowania znakiem CE.**  
**Kruszywa do betonu**  
**Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu**  
**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+**  
**PN-EN 12620+A1:2010;**  
**PN-EN 13043:2004 + PN-EN 13043:2004 /AC:2004 +PN-EN 13043:2004 /Ap1:2010**  
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
			Właściwości użytkowe	
<b>Kształt, wymiar i gęstość ziarn</b>	Wymiar kruszywa	Oznaczenie d/D	2/5,6	2/5,6
	Uziarnienie:			
	- uziarnienie	Kategoria uziarnienia G <sub>c</sub>	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 85/20
	- tolerancja uziarnienia	Kategoria tolerancji G	NPD	G <sub>25/15</sub>
	- typowy przesiew	%	NPD	D/1,4>56%
	Kształt kruszywa grubego			
	- wskaźnik płaskości	Kategoria F <sub>l</sub>	F <sub>l0</sub>	F <sub>l0</sub>
	- wskaźnik kształtu	Kategoria S <sub>l</sub>	S <sub>l0</sub>	S <sub>l0</sub>
	Gęstość ziarn	Wartości deklarowane	ρ <sub>a</sub> 2,60±0,06    ρ <sub>rel</sub> 2,55±0,06	ρ <sub>rel</sub> 2,64±0,06 Mg/m <sup>3</sup>
	Nasiąkliwość	Kategoria W <sub>A24</sub>	WA <sub>24</sub> <1	NPD
<b>Obecność zanieczyszczeń</b>	Jakość pyłów	Kategoria M <sub>Bf</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 lamane</b>	Procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i lamanej 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 LA	LA <sub>40</sub>	LA <sub>40</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 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>DE</sub> 15	M <sub>DE</sub> 15
	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	0,2
		Wartość deklarowana V <sub>LA</sub>	NPD	5
<b>Skład / zawartość</b>	Skład chemiczny	Wartość deklarowana	NPD	SiO <sub>2</sub> =74,56;    TiO <sub>2</sub> =0,19;    Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =12,32; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =1,61;    MnO=0,10;    MgO=0,38; CaO=1,91;    Na <sub>2</sub> O=3,77;    K <sub>2</sub> O=4,37; P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> =0,14;    SO <sub>3</sub> =0,05
	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 ścierniczej nawierzchni betonowych	Wynik badania	NPD	NPD
<b>Stożek objętości</b>	Skurcz przy wysychaniu	Spełnia / nie spełnia	spełnia	NPD
<b>Nasiąkliwość</b>	Gęstość ziarn	Wartości deklarowane	ρ <sub>a</sub> 2,60±0,06    ρ <sub>rel</sub> 2,55±0,06	NPD
	Nasiąkliwość	Kategoria W <sub>A24</sub>	WA <sub>24</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>Tmax</sub>		≤1
		Wartość graniczna f <sub>Tmax</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>	„Zgorzeł słoneczna” bazaltu	Kategoria S <sub>B</sub>	NPD	NPD
<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
<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 - pełnomocnik ds. ZKP**

Graniczna 03.06.2019 r.

(miejsce i data wydania)

Tadeusz Dytrych  
  
**PEŁNOMOCNIK**  
ds. Zakładowej Kontroli Produkcji  
IP00015



## UZUPEŁNIAJĄCE INFORMACJE O WYROBIE BUDOWLANYM

**EUROVIA  
KRUSZYWA S.A.**

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



Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:	<b>182A430E0E0</b> - 0015-7/2019/Gr/EK <b>Kruszywo grube 2/5,6 mm Graniczna</b> - nazwa handlowa: <b>Grys granitowy 2-5</b>
Zamierzone zastosowanie lub zastosowania	Kruszywa do betonu Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwardzeń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
Producent	<b>Eurovia Kruszywa S. A.</b> ul. Szwedzka 5, Bielany Wrocławskie, 55-040 Kobierzyce, Kopalnia Graniczna, 58-152 Goczałków
System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:	<b>System oceny zgodności 2+</b> <b>PN-EN 12620+A1:2010;</b>
Norma zharmonizowana	<b>PN-EN 13043:2004/AC/ 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, Numer certyfikatu ZKP: <b>1454-CPR-0147</b>
Deklarowane właściwości	

Właściwości użytkowe	Poziom, klasa, kategoria	PN-EN 12620+A1:2010	PN-EN 13043:2004/ AC/Ap1:2010
Wymiar kruszywa	Oznaczenie d/D	2/5,6	2/5,6
Uziarnienie	Kategoria Gc	Gc85/20	Gc85/20
Obecność zanieczyszczeń lekkich, m <sub>LPC</sub> %	Kategoria	≤0,1	m <sub>LPC</sub> 0,1
Gęstość nasypowa w stanie luźnym	Mg/m <sup>3</sup>	1,38±0,08	
Zanieczyszczenia organiczne - humus	Wartość graniczna	barwa jaśniejsza od wzorcowej	
Trwałość a zamarzanie / odmarzanie	F <sub>Naci</sub> wynik badania	NPD	≤ 7
Uproszczony opis petrograficzny	Opis	Kruszywo naturalne łamane ze skały granitowej o uziarnieniu 2/5,6 mm. Granit średnioziarnisty koloru jasnoszarego. Ziarna kruszywa foremne o kształcie charakterystycznym dla ziarn przekruszonych. Powierzchnie ziarn całkowicie przekruszone, nierówne, naroża kanciaste.	
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 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>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 plandekę, dla zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem</p>	

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

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

Graniczna 03.06.2019 r.

(miejsce i data wydania)

Tadeusz Dytrych  
  
PEŁNOMOCNIK  
ds. Zakładowej Kontroli Produkcji

(podpis)