

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

**182A130E0B1 - 0026-9/2021/Gr/EK Kruszywo DROBNE 0/2 mm Graniczna**

**Nazwa handlowa: Piasek granitowy suchy 0-2**

**Informacje dotyczące sprzedaży zawarte są w stopce karty informacyjnej znakowania znakiem CE.**

Zamierzone zastosowanie lub zastosowania

**Kruszywo do betonu,**

**Kruszywo do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu**

Producent

**Eurovia Kruszywa S. A.**

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
			Właściwości użytkowe	
<b>Kształt, wymiar i gęstość ziarn</b>	Wymiar kruszywa	Oznaczenie d/D	0/2	0/2
	Uziarnienie:			
	- uziarnienie	Kategoria uziarnienia $G_r$	$G_{r85}$	$G_{r85}$
	- tolerancja uziarnienia	Kategoria tolerancji $G$	NPD	$G_{Tc20}$
	- typowy przesiew	%	NPD	$D_{97\%}$ ; $D_{2\%}76\%$ ; $0,063\pm12\%$
	Kształt kruszywa grubego			
	- wskaźnik płaskości	Kategoria $F_l$	NPD	NPD
	- wskaźnik kształtu	Kategoria $S_l$	NPD	NPD
<b>Obecność zanieczyszczeń</b>	Gęstość ziarn	Wartości deklarowane	$\rho_s 2,63\pm0,06$ $\rho_{td} 2,60\pm0,06$ $\rho_{s+d} 2,61\pm0,06$ Mg/m <sup>3</sup>	
	Nasiąkliwość	Kategoria $WA_{2s}$	$WA_{2s1}$	NPD
	Jakość pyłów	Kategoria $MB_r$	NPD	$MB_r10$
	Zawartość pyłów, f %	Kategoria $f_{15}$	$f_{15}$	
<b>Powierzchnie przekruszone i lamane</b>	Zawartość muszli w kruszywie grubym	Kategoria $SC$	NPD	NPD
	Procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i lamanej na kruszywie grubym, %	Kategoria	NPD	NPD
<b>Przyczepność do spoiw bitumicznych</b>	Przyczepność kruszyw grubych do lepszycza bitumicznego	% po 6 godz.	NPD	NPD
		% po 24 godz.	NPD	NPD
<b>Odporność na rozdrabnianie/kruszenie</b>	Odporność na rozdrabnianie	Kategoria $LA$	NPD	NPD
	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 $PSV$	NPD	NPD
	Odporność na ścieranie powierzchniowe	Kategoria $AAV$	NPD	NPD
	Odporność na ścieranie kruszyw grubych	Kategoria $M_{2E}$	NPD	NPD
	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kółcami	Kategoria $A_N$	NPD	NPD
<b>Odporność na szok termiczny</b>	Odporność na szok termiczny	Wartość deklarowana I [%]	NPD	NPD
		Wartość deklarowana $V_{LA}$	NPD	NPD
<b>Skład / zawartość</b>	Skład chemiczny	Wartość deklarowana	NPD	$SiO_2=74,35$ ; $TiO_2=0,22$ ; $Al_2O_3=12,98$ ; $Fe_2O_3=1,95$ ; $MnO=0,11$ ; $MgO=0,45$ ; $CaO=1,76$ ; $Na_2O=3,64$ ; $K_2O=4,41$ ; $P_2O_5=0,12$ ; $SO_3=0,04$
	Chlorki	Wartość graniczna	$\leq 0,01\%$	NPD
	Siarczany rozpuszczalne w kwasie	Kategoria	$AS_{0,2}$	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	$CaCO_3 0,04\%$	NPD
<b>Stołość objętości</b>	Skurcz przy wysychaniu	Spełnia / nie spełnia	Spełnia	NPD
<b>Nasiąkliwość</b>	Gęstość ziarn	Wartości deklarowane	$\rho_s 2,63\pm0,06$ $\rho_{td} 2,60\pm0,06$ $\rho_{s+d} 2,61\pm0,06$ Mg/m <sup>3</sup>	NPD
	Nasiąkliwość	Kategoria $WA_{2s}$	$WA_{2s1}$	NPD
<b>Substancje niebezpieczne: - promieniowanie radioaktywne - uwalniane metale ciężkie - uwalniane węglowodory poliaromatyczne - uwalniane inne substancje niebezpieczne</b>	Promieniowanie radioaktywne	Wartość graniczna $f_{1max}$	$\leq 1$	
		Wartość graniczna $f_{2max}$	$\leq 200$	
	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 / odmrażanie</b>	Mrozoodporność w wodzie	Kategoria $F$	NPD	NPD
<b>Trwałość a wietrzenie</b>	„Zgorzel słoneczna” bazaltu	Kategoria $SB$	NPD	NPD
<b>Trwałość a opony z kółcami</b>	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kółcami	Kategoria $A_N$	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	NPD
		Wartość deklarowana $V_{LA}$	NPD	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)  
Marcin Grzegorzczak-Kierownik Działu Jakości/Pełnomocnik ds. Jakości

Graniczna 01.02.2021 r.

(miejsce i data wydania)

Kierownik Działu Jakości  
Pełnomocnik ds. Jakości  
Marcin Grzegorzczak

(podpis)



## UZUPEŁNIAJĄCE INFORMACJE O WYROBIE BUDOWLANYM

### EUROVIA KRUSZYWA S.A.

ul. Irysowa 1,  
Bielany Wrocławskie,  
55-040 Kobierzyce



Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:	<b>182A130E0B1</b> - 0026-9/2021/Gr/EK <b>Kruszywo DROBNE 0/2 mm Graniczna</b> <b>Nazwa handlowa: Piasek granitowy suchy 0-2</b>
Zamierzone zastosowanie lub zastosowania	Kruszywa do betonu, Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
Producent	<b>Eurovia Kruszywa S. A.</b> ul. Irysowa 1, 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> <b>PN-EN 13043:2004/AC/ Ap1:2010</b>
Norma zharmonizowana	<b>Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego</b> ul. Racjonalizacji 6/8, 02-673 Warszawa, Ośrodek Certyfikacji, Jednostka Notyfikowana Unii Europejskiej - Nr 1454, Nr certyfikatu: <b>1454-CPR-0147</b>
Jednostka lub jednostki notyfikowane:	
Deklarowane właściwości	

Właściwości użytkowe		Poziom, klasa, kategoria	PN-EN 12620+A1:2010	PN-EN 13043:2004/ AC/Ap1:2010
Wymiar kruszywa		Oznaczenie d/D	0/2	0/2
Uziarnienie		Kategoria Gc	G <sub>1</sub> 85	G <sub>1</sub> 85
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>	1,25±0,08	
Zanieczyszczenia organiczne - humus		Wartość graniczna	barwa jaśniejsza od wzorcowej	
Wskaźnik przepływu kruszywa 0/2, E <sub>CS</sub>		Kategoria	NPD	E <sub>CS</sub> 30
Właściwości frakcji 0/0,125 według badań jak dla wypełniacza	Puste przestrzenie suchego zagęszczonego materiału 0/0,125	Kategoria	NPD	V <sub>28/38</sub> ; V <sub>28/45</sub>
	Przyrost temperatury mięknięcia	Kategoria	NPD	Δ <sub>388</sub> 8/16; Δ <sub>388</sub> 8/25
	Rozpuszczalność w wodzie	Kategoria	NPD	WS <sub>10</sub>
	„Liczba bitumiczna”	Kategoria	NPD	BN <sub>28/38</sub>
Uproszczony opis petrograficzny		Opis	Kruszywo naturalne łamane ze skały granitowej o uziarnieniu 0/5 mm. Granit średnioziarnisty koloru jasnoszarego. Ziarna kruszywa foremne o kształcie charakterystycznym dla ziarn przekruszonych. Powierzchnie ziarn kałkowicie 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 kruszyw 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 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 plandeki, 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)  
Marcin Grzegorzcyk-Kierownik Działu Jakości/Pełnomocnik ds. Jakości

Graniczna 01.02.2021 r.

(miejsce i data wydania)

Kierownik Działu Jakości  
Pełnomocnik ds. Jakości  
*Marcin Grzegorzcyk*

(podpis)