# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 0016-4/2017/Gr/EK

**EUROVIA KRUSZYWA S.A.**
ul. Szwedzka 5,
Bielany Wrocławskie,
55-040 Kobierzyce

| | |
|---|---|
| Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: | **182A430E0E1**<br>**Kruszywo grube 2/8 mm Graniczna - nazwa handlowa: Grys granitowy 2-8**<br>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, zaprawy i zaczynu przeznaczone do stosowania w budynkach, drogach i innych obiektach budowlanych<br>2. Kruszywa do mieszanek bitumicznych i nawierzchni przeznaczone do stosowania w drogownictwie i innych robotach inżynieryjnych |
| Producent | **Eurovia Kruszywa S. A.**<br>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;**<br>**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 użytkowe:

| Zasadnicze charakterystyki | | Zharmonizowane specyfikacje techniczne | |
|---|---|---|---|
| | | **PN-EN 12620+A1:2010** | **PN-EN 13043:2004/ AC/Ap1:2010** |
| | | Właściwości użytkowe | |
| ***Wymiar ziarn*** | *Oznaczenie d/D* | 2/8 | 2/8 |
| | *Kategoria uziarnienia* | $G_c$85/20 | $G_c$90/15 |
| | *Kategoria tolerancji* | - | $G_{20/17,5}$ |
| | *Typowy przesiew* | - | D/2»35% |
| | *Wskaźnik kształtu, SI Kategoria* | $SI_{15}$ | $SI_{15}$ |
| ***Gęstość ziarn, Mg/m³*** | *Wartości deklarowane* | $\rho_a$ 2,64±0,06 $\rho_{rd}$ 2,48±0,06 $\rho_{ssd}$ 2,58±0,06 Mg/m³ | |
| ***Gęstość nasypowa, Mg/m³*** | *Wartość deklarowana* | 1,39±0,08 | |
| ***Zawartość pyłów, f %*** | *Kategoria* | $f_{1,5}$ | $f_1$ |
| ***Nasiąkliwość, $WA_{24}$ %*** | *Wartość graniczna* | $WA_{24}$1 | $WA_{24}$1 |
| ***Mrozoodporność, %*** | *W wodzie, F Kategoria* | $F_1$ | $F_1$ |
| | *W soli, $F_{NaCl}$ Wartość graniczna* | ≤7 | ≤7 |
| ***Odporność na rozdrabnianie, LA*** | *Kategoria* | $LA_{40}$ | $LA_{40}$ |
| ***Odporność na polerowanie, PSV*** | *Kategoria* | $PSV_{50}$ | $PSV_{50}$ |
| ***Odporność na ścieranie, $M_{DE}$*** | *Kategoria* | $M_{DE}$10 | $M_{DE}$10 |
| ***Odporność na ścieranie powierzchniowe, AAV*** | *Kategoria* | $AAV_{10}$ | $AAV_{10}$ |
| ***Procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej na kruszywie grubym, %*** | *Kategoria* | - | $C_{100/0}$ |
| ***Obecnośc zanieczyszczeń lekkich, $m_{LPC}$ %*** | *Kategoria* | ≤0,1 | $m_{LPC}$0,1 |
| ***Zanieczyszczenia organiczne - humus*** | *Wartość graniczna* | barwa jaśniejsza od wzorcowej | |
| ***Siarczany, AS %*** | *Kategoria* | $AS_{0,2}$ | - |
| ***Zawartość siarki, %*** | *Wartość graniczna* | ≤1 | - |
| ***Zawartość chlorków, %*** | *Wartość graniczna* | ≤0,01% | - |
| ***Składniki, które wpływają na szybkość wiązania i twardnienia cementu*** | *Zwiększenie czasu wiązania, min* | NPD | - |
| | *Względna wytrzymałość na ściskanie, S %* | NPD | - |
| ***Skurcz przy wysychaniu, %*** | *Wartość graniczna* | ≤0,075% | - |
| ***Szok termiczny*** | *I %* | - | I% 0,1 |
| | $V_{LA}$ | - | - |
| ***Promieniotwórczość naturalna, Bq/kg Instrukcja ITB nr 234/2003*** | *Wartość graniczna $f_{1max}$* | ≤1 | |
| | *Wartość graniczna $f_{2max}$* | ≤200 | |
| ***Uwalniane substancje niebezpieczne, najwyższe dopuszczalne wartości [mg/l]*** | *Wartości graniczne* | Cd<0,2; Zn, Ba<2; As<0,1; Cr, Cu, Ni, Pb<0,5 | |
| ***Reaktywność alkaliczno-krzemionkowa PN-92/B-06714/46*** | *Stopień potencjalnej reaktywności alkalicznej* | Stopień 0 | - |
| ***Skład chemiczny, %*** | *Wynik badania* | $SiO_2$≈73,24; $TiO_2$≈0,23; $Al_2O_3$≈13,89; $Fe_2O_3$≈1,96; MnO≈0,11; MgO≈0,44; CaO≈1,91; $Na_2O$≈3,84; $K_2O$≈4,29; $P_2O_5$≈0,16; $SO_3$≈0,04 | |
| ***Uproszczony opis petrograficzny*** | *Opis* | Kruszywo naturalne łamane ze skały granitowej o uziarnieniu 2/8 mm. Granit średnioziarnisty koloru jasnoszarego. Ziarna kruszywa foremne o kształcie charakterystycznym dla ziarn przekruszonych. Powierzchnie ziarn całkowicie przekruszone, nierówne, naroża kanciaste. | |
| *Dla pozostałych zasadniczych charakterystyk niewymienionych w kolumnie 1 właściwości użytkowych nie ustalono i nie zadeklarowano – przyjęto opcje 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)
Tadeusz Dytrych – kierownik działu jakości
.....pełnomocnik ds. jakości

Tadeusz Dytrych
Kierownik Działu Jakości
Pełnomocnik ds. Jakości

Graniczna 25.01.2017 r.
.....
*(miejsce i data wydania)*

.....
*(podpis)*

***Deklaracja sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Delegowanym Komisji (UE) NR 574/2014 z dnia 21 lutego 2014 r.***