

**Deklaracja właściwości użytkowych**  
Nr DNJ 15/04-5

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
Żwir 2-8 mm
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
Przygotowanie betonu do zastosowania w budynkach, do dróg i innych obiektów budowlanych (z wyłączeniem stosowania w warstwach nawierzchniowych)
3. Producent:

Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszywa i Usług Geologicznych  
**KRUSZGEO SA**  
35-959 Rzeszów, ul. M. Reja 16  
Zakład Eksploatacji Kruszywa STRZEGOCICE II  
39-223 Strzegocice  
woj. podkarpackie

4. Uprawniony przedstawiciel:  
Nie dotyczy
5. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:  
System 2+
- 6.a Norma zharmonizowana:  
EN 12620:2002+A1:2008  
Jednostka lub jednostki notyfikowane:  
Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ  
Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych  
Nr jednostki notyfikowanej - 1487
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Kształt, wymiar i gęstość ziarn Wymiar kruszywa, (d/D) Uziarnienie Kształt kruszywa grubego Gęstość ziarn, ( $\rho_s$ )	2/8 $G_C$ 80/20 $SI_{40}, FI_{35}$ 2,65[±0,05] Mg/m <sup>3</sup>
Obecność zanieczyszczeń Zawartość muszli w kruszywie grubym Pyły	NPD $f_{1,5}$
Odporność na rozdrabnianie/kruszenie Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego	LA <sub>35</sub>
Odporność na polerowanie/ścieranie abrazyjne/ścieranie Odporność na ścieranie kruszywa grubego Odporność na polerowanie Odporność na ścieranie powierzchniowe Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kółcami	$M_{DeNR}$ PSV <sub>NR</sub> AAV <sub>NR</sub> NPD
Skład/zawartość Składniki kruszywa grubego z recyklingu Chlorki Siarczany rozpuszczalne w kwasie Siarka całkowita Zawartość siarczanów rozpuszczalnych w wodzie w kruszywach z recyklingu Składniki kruszyw naturalnych, które zmieniają szybkość wiązania i twardnienia betonu Wpływ na początek czasu wiązania cementu (kruszywa z recyklingu) Zawartość węgla w kruszywach drobnych do warstwy ścierniczej nawierzchni betonowych	NPD <0,01% AS <sub>NR</sub> Spełnia wartości graniczne NPD Spełnia wartości graniczne NPD NPD
Staość objętości Staość objętości - skurcz przy wysychaniu Składniki, które wpływają na staość objętości żużla wielkopieczowego chłodzonego powietrzem	Spełnia wartości graniczne NPD
Nasiąkliwość Gęstość ziarn i nasiąkliwość	3,3 [±0,8] %
Substancje niebezpieczne: Promieniowanie radioaktywne Uwalniane metale ciężkie Uwalniane węglowodory poliaromatyczne Uwalniane inne substancje niebezpieczne	$f_{1,max} \leq 1, f_{2,max} \leq 185$ As<0,1; Cd<0,1; Cr<0,1; Cu<0,1; Ni<0,1; Pb<0,5; Zn<2; Ba<2 NPD NPD
Trwałość a zamrażanie-rozmrażanie Mrozoodporność kruszywa grubego	F <sub>1</sub>
Trwałość a reaktywność alkaliczno-krzemionkowa Reaktywność alkaliczno-krzemionkowa	stopień 0

8. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna:

**Nie dotyczy**

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: Artur Książek – Pełnomocnik Dyrektora ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania

Rzeszów, 27.12.2023 r.

.....  
/miejsce i data/

Pełnomocnik Dyrektora  
ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania  
Kierownik Biura Zarządzania Jakością  
/podpis/

*mar inż. Artur Książek*