

**Deklaracja właściwości użytkowych**  
**Nr DNJ 3/11-5**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**Piasek zwykły 0-2 mm**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**Przygotowanie betonu do zastosowania w budynkach, do dróg i innych obiektów budowlanych**
3. Producent:

**Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszywa i Usług Geologicznych**  
**KRUSZGEO SA**  
35-959 Rzeszów, ul. M. Reja 16  
Zakład Eksploatacji Kruszywa PILZNO  
39-220 Pilzno  
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:  
**Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych**  
**Nr jednostki notyfikowanej - 1487**

7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
<b>Kształt, wymiar i gęstość ziarn</b> Wymiar kruszywa, (d/D) Uziarnienie Kształt kruszywa grubego Gęstość ziarn, ( $\rho_s$ )	0/2 G <sub>F</sub> 85 NPD 2,65[±0,05] Mg/m <sup>3</sup>
<b>Obecność zanieczyszczeń</b> Zawartość muszli w kruszywie grubym Pyły	NPD f <sub>3</sub>
<b>Odporność na rozdrabnianie/kruszenie</b> Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego	NPD
<b>Odporność na polerowanie/ścieranie abrazyjne/ścieranie</b> Odporność na ścieranie kruszywa grubego Odporność na polerowanie Odporność na ścieranie powierzchniowe Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kolcami	NPD NPD NPD NPD
<b>Skład/zawartość</b> 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 ściernawej nawierzchni betonowych	NPD <0,01% AS <sub>0,2</sub> Spełnia wartości graniczne NPD Spełnia wartości graniczne NPD NPD
<b>Stołość objętości</b> Stołość objętości - skurcz przy wysychaniu Składniki, które wpływają na stołość objętości żużla wielkopieczowego chłodzonego powietrzem	NPD NPD
<b>Nasiąkliwość</b> Gęstość ziarn i nasiąkliwość	0,6[±0,2] %
<b>Substancje niebezpieczne:</b> <b>Promieniowanie radioaktywne</b> <b>Uwalniane metale ciężkie</b> <b>Uwalniane węglowodory poliaromatyczne</b> <b>Uwalniane inne substancje niebezpieczne</b>	f <sub>1 max</sub> ≤ 1,2, f <sub>2 max</sub> ≤ 240 As<0,5; Cd<0,1; Cr<0,2; Cu<0,1; Ni<0,2; Pb<0,5; Zn<0,2; Ba<0,2 NPD NPD
<b>Trwałość a zamarzanie-rozmarzanie</b> Mrozoodporność kruszywa grubego	NPD
<b>Trwałość a reaktywność alkaliczno-krzemionkowa</b> 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, 03.01.2020 r.

.....  
/miejsce i data/

**Pełnomocnik Dyrektora**  
**ds. Zintegrowanego Systemu Zarządzania**  
**Kierownik Sekcji Kontroli Jakości**  
.....  
(podpis)  
**mgr inż. Artur Książek**