



**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
NR 3\_KW\_10\_2023**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **Kruszywo wapienne 2-16**

2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

**Kruszywo do betonów używanych do dróg i innych nawierzchni oraz w innych betonowych elementach**

3. Producent:

**WKG Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Działoszyńska 69  
98-355 Raciszyn**

4. System(y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

**System 2+**

5. Norma zharmonizowana:

**PN-EN 12620+A1:2010 „Kruszywa do betonu”**

6. Jednostka lub jednostki notyfikowane:

**Instytut Materiałów Budowlanych i Technologii Betonu ul. Palisadowa 20/22, 01-940 Warszawa**

**Europejska Jednostka Notyfikowana – Nr 2311**

7. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Kategoria	Wartości deklarowane	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Wymiar ziaren (d/D)	Zakres uziarnienia	<b>2/16</b>	PN-EN 12620+A1:2010
	Kategoria uziarnienia	<b>Gc90-15</b>	
Kształt ziaren	Wskaźnik płaskości	<b>F120</b>	
Gęstość objętościowa ziaren	pa [Mg/m3]	<b>2,70</b>	
Gęstość ziaren wysuszonych w suszarce	prd [Mg/m3]	<b>2,67</b>	
Gęstość ziaren kruszywa powierzchniowo suchych	pssd [Mg/m3]	<b>2,33</b>	
Gęstość nasypowa	[g/cm3]	<b>1,34</b>	
Obecność zanieczyszczeń	Zawartość pyłów f(%)	<b>F1,5</b>	
	Zawartość muszli w kruszywie grubym	<b>NPD</b>	
Zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej/łamanej	C	<b>C90/3</b>	
Odporność na rozdrabnianie/kruszenie	LA	<b>LA40</b>	
Nasiąkliwość	WA24	<b>WA24 5,5</b>	
Odporność na ścieranie kruszywa grubego	M <sub>DE</sub>	<b>NPD</b>	
Odporność na polerowanie	PSV	<b>NPD</b>	
Odporność na ścieranie powierzchniowe		<b>NPD</b>	
Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kolcami	AAV	<b>NPD</b>	
Składniki grubego kruszywa z recyklingu	-	<b>NPD</b>	
Siarczany rozpuszczalne w kwasie	AS	<b>AS 0,2</b>	
Siarka całkowita	S	<b>S1</b>	
Zawartość chlorków rozpuszczalnych w wodzie	[%]	<b>&lt;0,01</b>	
Zawartość siarczanów rozpuszczalnych w wodzie w kruszywach z recyklingu	SS	<b>NPD</b>	

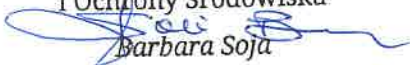
<b>Składniki kruszyw naturalnych, które zmieniają szybkość wiązania i twardnienia betonu</b>	<b>S%</b>	<b>NPD</b>
<b>Zawartość węgla w kruszywach drobnych do warstwy ścieralnej nawierzchni betonowych</b>	<b>%</b>	<b>NPD</b>
<b>Wpływ na początek czasu wiązania cementu (kruszywa z recyklingu)</b>	<b>A</b>	<b>NPD</b>
<b>Stołość objętości – skurcz przy wysychaniu</b>	<b>%WS</b>	<b>NPD</b>
<b>Składniki, które wpływają na stałość objętości żużla wielkopiecowego chłodzonego powietrzem</b>	<b>-</b>	<b>NPD</b>
<b>Substancje niebezpieczne</b>	<b>-</b>	<b>NPD</b>
<b>Mrozoodporność w wodzie</b>	<b>F<sub>H2O</sub></b>	<b>F<sub>H2O</sub> 1</b>
<b>Mrozoodporność w soli</b>	<b>F<sub>NaCl</sub></b>	<b>F<sub>NaCl</sub> 4,9</b>
<b>Grube zanieczyszczenia lekkie</b>	<b>m<sub>LPC</sub> [%]</b>	<b>0,00</b>
<b>Reaktywność alkaliczna</b>	<b>R</b>	<b>RO</b>

8. Właściwości użytkowe określonego wyżej wyrobu są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 7. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana została zgodnie z rozporządzeniem (EU) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Miejscowość, data:

Raciszyn, dnia 26.10.2023 r.

W imieniu producenta podpisał:

DYREKTOR  
ds. Jakości, BHP  
i Ochrony Środowiska  
  
Barbara Soja