



1454

**Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie**  
ul. Bohaterów Powstań Śląskich 30, 49 – 100 Niemodlin

19

EN 12620

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **06-29 – żwir sortowany 2/16**Zastosowanie: **przygotowanie betonu do zastosowania w budynkach, do dróg i innych obiektów budowlanych**Numer referencyjny deklaracji właściwości użytkowych: **4/KKND/2023**

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Symbol i/lub jednostka	Kategoria lub wartość deklarowana	
Kształt, wymiar i gęstość ziarn	Wymiar kruszywa	d/D [mm]	Oznaczenie	<b>2/16</b>
	Uziarnienie	-	Kategoria	<b>G<sub>c</sub> 90/15 G<sub>T</sub> 17,5</b>
	Kształt kruszywa grubego	Fl ; SI	Kategoria	<b>Fl<sub>15</sub> ; SI<sub>15</sub></b>
	Gęstość ziarn: (objętościowa ρ <sub>a</sub> )	[Mg/m <sup>3</sup> ]	Wartość deklarowana	<b>2,66 ± 0,05</b>
	Nasiąkliwość	[%]	Wartość deklarowana	<b>≤ 1,5</b>
Obecność zanieczyszczeń	Pyły	f	Kategoria	<b>f<sub>1,5</sub></b>
Odporność na rozdrabnianie / kruszenie	Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego	LA	Kategoria	<b>LA<sub>30</sub></b>
Odporność na polerowanie / ścieranie abrazyjne / ścieranie	Odporność na ścieranie kruszywa grubego	M <sub>DE</sub>	Kategoria	<b>M<sub>DE</sub>15</b>
	Odporność na polerowanie	PSV	Kategoria	<b>PSV<sub>44</sub></b>
	Odporność na ścieranie powierzchniowe	AAV	Kategoria	<b>AAV<sub>10</sub></b>
Skład / zawartość	Siarczany rozpuszczalne w kwasie	[%]	Kategoria	<b>AS<sub>0,2</sub></b>
Substancje niebezpieczne: Promieniowanie radioaktywne (kruszywa ze źródeł radioaktywnych przewidywane do użycia w betonie w budynkach) Uwalniane metale ciężkie Uwalniane węglowodory poliaromatyczne Uwalniane inne substancje niebezpieczne	Promieniotwórczość naturalna f <sub>1max</sub> f <sub>2max</sub>	[Bq/kg]	Wartości deklarowane	<b>0,39 13,06</b>
	Uwalniane substancje niebezpieczne Zn / Cu / Pb / Ni / Cr / Cd / Co / As / Ba /	[mg/l]	Wynik badania	<b>&lt; 0,001 / &lt; 0,001 / &lt; 0,001 / &lt; 0,001 / &lt; 0,001 / &lt; 0,001 / &lt; 0,01 / &lt; 0,01 / 0,074</b>
Trwałość a zamrażanie - rozmrażanie	Mrozoodporność kruszywa grubego	F	Kategoria	<b>F<sub>1</sub></b>
Trwałość a reaktywność alkaliczno - krzemionkowa	Reaktywność alkaliczna	[%]	Wartość deklarowana	<b>0,0</b>

### Dodatkowa informacja techniczna nietowarzysząca oznakowaniu CE

**Kopalnia Kruszywa Naturalnego Drogoszków ; 48 – 315 Jasienica Dolna**

Numer certyfikatu zgodności ZKP: 1454-CPR-0269

**Kruszywo naturalne 2/16 – kruszywo grube**

Własność	Symbol i/lub jednostka	Kategoria lub wartość deklarowana	
Gęstość nasypowa w stanie luźnym	[Mg/m <sup>3</sup> ]	Wartość deklarowana	<b>1,51</b>
Skład/zawartość SiO <sub>2</sub> / Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub> / TiO <sub>2</sub> / CaO / MgO / SO <sub>3</sub> / P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> / Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O / BaO / SrO	[%]	Wartości deklarowane	<b>87,0 / 1,33 / 5,8 / 0,02 / 0,16 / 0,38 0,3 / 0,09 / 0,04 / 1,17 / 2,28 / 0,04 / 0,01</b>