

# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 44/KORL/2020

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **15-47 – grys bazaltowy płukany 5,6/8**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**mieszanki bitumiczne, nawierzchnie dróg, lotnisk oraz inne przeznaczone do ruchu**
3. Producent:  
**Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie  
ul. Bohaterów Powstań Śląskich 30; 49 – 100 Niemodlin  
Kopalnia Bazaltu Rutki - Ligota  
Ligota Tułowicka ; 49 – 130 Tułowice**
4. System (-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych :  
**System 2+**
5. Norma zharmonizowana:  
**EN 13043:2002+AC:2004**
6. Jednostka lub jednostki notyfikowane:  
**Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie, nr 1454**
7. Deklarowane właściwości użytkowe:

| Zasadnicze charakterystyki                                 | Właściwości użytkowe   | Kategorie lub wartości deklarowane  |
|--|--|---|
| Kształt, wymiar i gęstość ziarn                            | Wymiar kruszywa [mm]   | <b>5,6/8 płukane</b>  |
|  | Uziarnienie  | <b>G<sub>C</sub>90/15<br/>G<sub>25/15</sub></b>   |
|  | Kształt kruszywa grubego   | <b>Fl<sub>10</sub>; Sl<sub>15</sub></b>   |
|  | Gęstość objętościowa ziaren ρ <sub>a</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]  | <b>3,09</b>   |
| Obecność zanieczyszczeń                                    | Jakość pyłów [ml/g]  | <b>NPD</b>  |
| Powierzchnie przekruszone i łamane                         | Procentowa zawartość ziarn o powierzchni przekruszonej i łamanej w kruszywie grubym  | <b>C<sub>100/0</sub></b>  |
| Przyczepność do lepiszczy bitumicznych                     | Przyczepność kruszyw grubych do lepiszcza bitumicznego - po 6 h i po 24 h [%]  | <b>80</b>   |
|  |  | <b>68</b>   |
| Odporność na rozdrabnianie / kruszenie                     | Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego  | <b>LA<sub>15</sub></b>  |
| Odporność na polerowanie / ścieranie abrazyjne / ścieranie | Odporność na polerowanie kruszywa grubego stosowanego do warstw nawierzchniowych   | <b>PSV<sub>50</sub></b>   |
|  | Odporność na ścieranie powierzchniowe  | <b>AAV<sub>10</sub></b>   |
|  | Odporność na ścieranie kruszywa grubego  | <b>MDP<sub>15</sub></b>   |
| Odporność na szok termiczny                                | Odporność na szok termiczny [%]  | <b>2,0</b>  |
| Stażość objętości  | Rozpad krzemianu dwuwapniowego w żużlu wielkopieczowym chłodzonym powietrzem   | <b>NPD</b>  |
|  | Rozpad związków żelaza w żużlu wielkopieczowym chłodzonym powietrzem   | <b>NPD</b>  |
|  | Stażość objętości kruszywa z żużla stałowniczego   | <b>NPD</b>  |
| Skład / zawartość  | Skład chemiczny [%]<br>SiO <sub>2</sub> / TiO <sub>2</sub> / Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> / Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /<br>MnO / MgO / CaO / Na <sub>2</sub> O / K <sub>2</sub> O /<br>P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> / SO <sub>3</sub> / Cl / F | <b>42,88 / 2,381 / 11,44 / 13,43 /<br/>0,196 / 9,70 / 11,12 / 2,94 / 0,87<br/>/ 0,653 / &lt; 0,01 / 0,067 / &lt; 0,01</b>   |
|  | Substancje niebezpieczne:<br>Promieniowanie radioaktywne<br>Uwalniane metale ciężkie<br>Uwalniane węglowodory poliaromatyczne<br>Uwalniane inne substancje niebezpieczne   | Promieniotwórczość naturalna [Bq/kg]<br>f <sub>1</sub> max<br>f <sub>2</sub> max<br>Uwalniane substancje niebezpieczne [mg/l]<br>Cr / Ba / Cd / Cu / Ni / Pb / Zn |
| Trwałość a zamarzanie - odmarzanie                         | Mrozoodporność   | <b>F<sub>1</sub></b>  |
| Trwałość a wietrzenie                                      | „Zgorzel słoneczna” bazaltu  | <b>SB<sub>LA</sub></b>  |
| Trwałość a opony z kołcami                                 | Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kołcami kruszyw grubych stosowanych do warstw nawierzchniowych  | <b>NPD</b>  |

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 podpisała:

Teresa Skrzydeł – Kierownik Zakładowej Kontroli Produkcji

(nazwisko i stanowisko)

Niemodlin, 18.12.2019 r.

(miejsce i data wydania)

**Kierownik  
Zakładowej Kontroli Produkcji**  
*Skrzydeł*  
**mgr Teresa Skrzydeł**