



1454

**Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie**  
 ul. Bohaterów Powstań Śląskich 30, 49 – 100 Niemodlin  
**Kopalnia Piaskowca Braciszów; 48 – 100 Głubczyce**

10

EN 13043:2002+AC:2004

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: **12-08 – grys piaskowcowy 2/8**Zastosowanie: **mieszanki bitumiczne, nawierzchnie dróg, lotnisk oraz inne przeznaczone do ruchu**Numer referencyjny deklaracji właściwości użytkowych: **27/KOB/2020**

| Zasadnicze charakterystyki   | Właściwości użytkowe   | Symbol i/lub jednostka | Kategoria lub wartość deklarowana |  |
|--|--|------------------------|-----------------------------------|--|
| Kształt, wymiar i gęstość ziarn  | Wymiar kruszywa  | d/D [mm]               | Oznaczenie                        | <b>2/8</b>   |
|  | Uziarnienie  | -                      | Kategoria                         | <b>G<sub>C</sub>90/10</b><br><b>G<sub>20/17,5</sub></b>  |
|  | Kształt kruszywa   | FI ; SI                | Kategoria                         | <b>FI<sub>20</sub> ; SI<sub>25</sub></b>   |
|  | Gęstość objętościowa ziaren ρ <sub>a</sub>   | [Mg/m <sup>3</sup> ]   | Wartość deklarowana               | <b>2,73</b>  |
| Powierzchnie przekruszone i łamane   | Procentowa zawartość ziarn o powierzchni przekruszonej i łamanej w kruszywie grubym  | [%]                    | Kategoria                         | <b>C<sub>100/0</sub></b>   |
| Przyczepność do lepiszczy bitumicznych   | Przyczepność kruszyw grubych do lepiszcza bitumicznego - po 6 h i po 24 h  | [%]                    | Wartość deklarowana               | <b>75</b><br><b>63</b>   |
| Odporność na rozdrabnianie / kruszenie   | Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego  | LA                     | Kategoria                         | <b>LA<sub>25</sub></b>   |
| Odporność na polerowanie / ścieranie abrazyjne / ścieranie   | Odporność na polerowanie kruszywa grubego stosowanego do warstw nawierzchniowych   | PSV                    | Kategoria                         | <b>PSV<sub>62</sub></b>  |
|  | Odporność na ścieranie powierzchniowe  | AAV                    | Kategoria                         | <b>AAV<sub>10</sub></b>  |
|  | Odporność na ścieranie kruszywa grubego  | M <sub>DE</sub>        | Kategoria                         | <b>M<sub>DE</sub>35</b>  |
| Odporność na szok termiczny  | Odporność na szok termiczny  | V <sub>LA</sub> [%]    | Wartość deklarowana               | <b>3,0</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 | [%]                    | Wartości deklarowane              | <b>63,39 / 0,806 / 15,62 / 5,49 /</b><br><b>0,079 / 2,58 / 1,50 / 2,88 / 3,25</b><br><b>/ 0,207 / 0,04 / 0,029 / &lt; 0,01</b> |
| Substancje niebezpieczne:<br>Promieniowanie radioaktywne<br>Uwalniane metale ciężkie<br>Uwalniane węglowodory poliaromatyczne<br>Uwalniane inne substancje niebezpieczne | Promieniotwórczość naturalna<br>f <sub>1</sub> max<br>f <sub>2</sub> max   | [Bq/kg]                | Wartości deklarowane              | <b>0,41</b><br><b>24,26</b>  |
|  | Uwalniane substancje niebezpieczne<br>Cr / Ba / Cd / Cu / Ni / Pb / Zn   | [mg/l]                 | Wynik badania                     | <b>&lt; 0,02 / &lt; 0,1 / &lt; 0,05 / &lt; 0,1 / &lt; 0,2 /</b><br><b>&lt; 0,08 / &lt; 0,2</b>                                 |
| Trwałość a zamarzanie - odmarzanie   | Mrozoodporność   | F                      | Kategoria                         | <b>F<sub>1</sub></b>   |

### Dodatkowa informacja techniczna nietowarzysząca oznakowaniu CE

Numer certyfikatu zgodności ZKP: 1454-CPR-0046

**Kruszywo piaskowcowe 2/8 – kruszywo grube**

| Własność                         | Symbol i/lub jednostka | Kategoria lub wartość deklarowana |                           |
|----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Zawartość pyłów                  | f                      | Kategoria                         | <b>f<sub>1</sub></b>      |
| Gęstość nasypowa w stanie luźnym | [Mg/m <sup>3</sup> ]   | Wartość deklarowana               | <b>1,56</b>               |
| Lekkie zanieczyszczenia          | m <sub>LPC</sub> [%]   | Kategoria                         | <b>m<sub>LPC</sub>0,1</b> |
| Nasiąkliwość                     | [%]                    | Wartość deklarowana               | <b>1,4</b>                |