



1454

Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie
 ul. Bohaterów Powstań Śląskich 30, 49 – 100 Niemodlin
Kopalnia Kruszywa Naturalnego Drogoszów ; 48 – 315 Jasienica Dolna

19

EN 12620:2002+A1:2008

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/2021**

| Zasadnicze charakterystyki | Właściwości użytkowe | Symbol i/lub jednostka | Kategoria lub wartość deklarowana | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kształt, wymiar i gęstość ziarn | Wymiar kruszywa | d/D [mm] | Oznaczenie | 2/16 |
| | Uziarnienie | - | Kategoria | G_c 90/15 G_T17,5 |
| | Kształt kruszywa grubego | Fl ; SI | Kategoria | Fl₁₅ ; SI₁₅ |
| | Gęstość: objętościowa ziaren ρ _a | [Mg/m ³] | Wartość deklarowana | 2,64 |
| | Nasiąkliwość | [%] | Wartość deklarowana | 1,0 |
| Obecność zanieczyszczeń | Pyły | f | Kategoria | f_{1,5} |
| Odporność na rozdrabnianie / kruszenie | Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego | LA | Kategoria | LA₃₀ |
| Odporność na polerowanie / ścieranie abrazyjne / ścieranie | Odporność na ścieranie kruszywa grubego | M _{DE} | Kategoria | M_{DE}15 |
| | Odporność na polerowanie | PSV | Kategoria | PSV₄₄ |
| | Odporność na ścieranie powierzchniowe | AAV | Kategoria | AAV₁₀ |
| Skład / zawartość | Siarczany rozpuszczalne w kwasie | [%] | Kategoria | AS_{0,2} |
| | Siarka całkowita < 1 % | [%] | Spełnia / nie spełnia | spełnia wartość graniczną |
| | Składniki kruszyw naturalnych, które zmniejszają szybkość wiązania i twardnienia betonu - zwiększenie czasu tężenia próbek zaprawy < 120 - zwiększenie wytrzymałości na ściskanie próbek zaprawy ≥ 80 | [%] | Spełnia / nie spełnia | spełnia wartości graniczne |
| Staość objętości | Staość objętości - skurcz przy wysychaniu < 0,075 | [%] | Spełnia / nie spełnia | spełnia wartość graniczną |
| 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 _{1max} f _{2max} | [Bq/kg] | Wartości deklarowane | 0,39 13,06 |
| | Uwalniane substancje niebezpieczne Zn / Cu / Pb / Ni / Cr / Cd / Co / As / Ba / | [mg/l] | Wynik badania | < 0,001 / < 0,001 / < 0,001 / < 0,001 / < 0,001 / < 0,001 / < 0,01 / < 0,01 / 0,074 |
| Trwałość a zamrażanie - rozmrażanie | Mrozoodporność kruszywa grubego | F | Kategoria | F₁ |
| Trwałość a reaktywność alkaliczno - krzemionkowa | Reaktywność alkaliczna | [%] | Wartość deklarowana | 0,0 |

Dodatkowa informacja techniczna nietwarzyszcząca oznakowaniu CE

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 ³] | Wartość deklarowana | 1,51 |
| Skład/zawartość SiO ₂ / Fe ₂ O ₃ / Al ₂ O ₃ / Mn ₃ O ₄ / TiO ₂ / CaO / MgO / SO ₃ / P ₂ O ₅ / Na ₂ O / K ₂ O / BaO / SrO | [%] | Wartości deklarowane | 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 |