



Minerals DC Nowak Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. Prof. W. Andruszkiewicza 5 lok. 2/38  
80-601 Gdańsk  
NIP: 583 - 324 - 55 - 38

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 7/ZPKN/K1/2020(UE)**

**Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu**  
kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/4 [mm] - łamane/K1

**Zamierzone zastosowanie lub zastosowania**  
Mieszanki bitumiczne, nawierzchnie dróg, lotnisk oraz inne przeznaczone do ruchu

**Producent**

Minerals DC Nowak Sp. z o.o. Sp. k.  
Ul. Prof. W. Andruszkiewicza 5 lok. 2/38  
80 - 601 Gdańsk  
NIP: 583 - 324 - 55 - 38

**System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych**

System 2+

**Norma zharmonizowana**

EN 13043:2002+AC:2004

(PN-EN 13043:2004+AC:2004+Ap1:2010) Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwierań stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu)

**Jednostka lub jednostki notyfikowane**

Institut Materialów Budowlanych i Technologii Betonu (NB2311) wydał Certyfikat Zgodności Zakładowej Kontroli Produkcji nr 2311-CPR-107

**Deklarowane właściwości użytkowe:**

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Kształt, wymiar i gęstość ziarn	Wymiar kruszywa [mm]	0/4
	Uziarnienie	G <sub>A</sub> 90
	Kształt kruszywa grubego	NPD
	Gęstość ziarn gęstość objętościowa ziarn [ $Mg/m^3$ ] $\rho_a$	2,67 [ $\pm 0,04$ ]
	gęstość ziarn wysuszonych w suszarce [ $Mg/m^3$ ] $\rho_{rd}$ gęstość ziarn nasyczonych i powierzchniowo osuszonych [ $Mg/m^3$ ] $\rho_{ssd}$	2,62 [ $\pm 0,04$ ] 2,64 [ $\pm 0,04$ ]
Obecność zanieczyszczeń	Zawartość pyłów	$f_{16}$
	Jakość pyłów	MB <sub>10</sub>
Powierzchnie przekruszone łamane	Procentowa zawartość ziarn o powierzchni lub łamanej w kruszywie grubym	NPD
Przyczepność do lepiszczy bitumicznych	Przyczepność kruszywa grubego do lepiszcza bitumicznego	NPD
Odporność na rozdrabnianie/kruszenie	Odporność na rozdrabnianie kruszywa grubego	NPD
Odporność na polerowanie/ścieranie abrazyjne/ścieranie	Odporność na polerowanie kruszywa grubego stosowanego do warstw nawierzchniowych	NPD
	Odporność na ścieranie powierzchniowe	NPD
	Odporność na ścieranie kruszywa grubego	NPD
Odporność na szok termiczny	Odporność na szok termiczny	NPD
Skład/zawartość	Skład chemiczny	Kruszywa pochodzenia morskiego. Skład kruszywa to głównie skały krystaliczne granit, gnejs.
Substancje niebezpieczne	Promieniowanie radioaktywne (promieniotwórczość naturalna) wskaźnik aktywności $f_1$	<1,2
	wskaźnik aktywności $f_2$ [Ba/kg]	<240
	Uwalniane metale ciężkie	NPD
	Uwalniane węglowodory poliaromatyczne	NPD
	Uwalniane inne substancje niebezpieczne	NPD
Trwałość a zamrażanie - rozmrażanie	Mrozoodporność	NPD
Trwałość a wietrzenie	"Zgorzel słoneczna" bazaltu	NPD
Trwałość a opony z kółcami	Odporność na ścieranie abrazyjne przez opony z kółcami kruszyw grubych stosowanych do warstw nawierzchniowych	NPD

EN 13043:2002+AC:2004  
(PN-EN 13043:2004+AC:2004+Ap1:2010)

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 podpisał: Pełnomocnik ds. Zakładowej Kontroli Produkcji

Gdańsk, 07.12.2020  
(miejsce i data wystawienia)

*Nowak Janina*  
(podpis)