



KRUSZYWO NATURALNE GRUBE 8/16 MM

Kruszywo naturalne grube z granodiorytu barwy szaro-zielonkawej, o uziarnieniu 8/16 mm, posiada ziarna szorstkie o ostrych narożach. Nie stwierdzono w nich oznak zwietrzenia. Struktura jawnokrystaliczna, tekstura masywna. Głównymi składnikami mineralnymi są plagioklasy, kwarc, biotyt oraz amfibole. Kruszywo uzyskuje się przez mechaniczne rozdrabnianie i rozsortowanie skały wydobywanej w Kamieniołomie Branisko. Przeznaczone do produkcji betonu w budynkach, drogach i innych obiektach budowlanych.

LOMY MTD s.r.o. posiada Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji Nr 2039-CPR-033 wydany przez jednostkę notyfikowaną – Centrum Technologiczne Budownictwa Instytut Badań i Certyfikacji Sp. z o.o., nr notyfikacji 2039. Dla produktu wystawiana jest Deklaracja Właściwości Użytkowych oraz oznakowanie CE w oparciu o wykonywane badania fizykochemiczne.

SKŁADOWANIE

Produkt powinien być składowany w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z podłożem, z inną frakcją lub też zawilgoceniem. Nie jest substancją niebezpieczną.

REKLAMACJE

Producent nie ponosi odpowiedzialności za zużycie produktu przez Klienta, jeżeli miało to miejsce po wykryciu wady i zgłoszeniu reklamacji, a przed jej rozpatrzeniem. Klient zobowiązany jest umożliwić Producentowi, pod rygorem utraty gwarancji, oględziny i pobranie reprezentatywnych prób partii.

OKRES GWARANCJI

Okres gwarancji dla kruszyw naturalnych do betonu to 365 dni od daty produkcji do momentu wbudowania, o ile zapewnione zostaną warunki wyszczególnione w opisie „SKŁADOWANIE”.

TRANSPORT

Kruszywo wysyła się luzem transportem samochodowym lub w wagonach kolejowych. Dostawy realizowane na terenie Polski i Słowacji w systemie loco kopalnia lub franco budowa.

ZASTOSOWANIE

Przygotowanie betonu do zastosowania w budynkach, drogach i innych obiektach budowlanych. Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy w wyborze produktu przez Klienta oraz za błędy projektowe i wykonawcze osób trzecich.

WYMAGANIA NORMOWE

Kruszywo badane zgodnie z normą **PN-EN 12620+A1:2010** – Kruszywa do betonu. Zakres badań obejmował właściwości geometryczne, fizyczne, mechaniczne i chemiczne kruszywa wg norm szczegółowych serii PN-EN 933, 1097, 1367, 1744 oraz reaktywność wg GDDKiA PB/1/18. Badania wykonano w akredytowanym laboratorium CTBIBC Sp. z o.o. w Rzeszowie (AB 535).



DOKUMENT ODNIESIENIA

PN-EN 12620+A1:2010 — Kruszywa do betonu

POBRANIE PRÓBKII WG

PN-EN 932-1 — Badania podstawowych właściwości kruszyw.
Metody pobierania próbek.

LP.	BADANA WŁAŚCIWOŚĆ	METODA BADANIA	WARTOŚĆ DEKLAROWANA
1	Wymiar ziaren d/D	PN-EN 933-1:2012	8/16
2	Uziarnienie	PN-EN 933-1:2012	G_C 85/20
3	Tolerancja uziarnienia	PN-EN 933-1:2012	G_{20/15}
4	Zawartość pyłów	PN-EN 933-1:2012	f₂
5	Kształt kruszywa — wskaźnik płaskości FI	PN-EN 933-3:2012	FI₁₅
6	Wskaźnik kształtu SI	PN-EN 933-4:2008	SI₂₅
7	Gęstość ziaren ρ_a , Mg/m ³	PN-EN 1097-6:2022-07	2,75
8	Gęstość ziaren wysuszonych w suszarce ρ_{rd} , Mg/m ³	PN-EN 1097-6:2022-07	2,69
9	Gęstość ziaren nasyconych powierzchniowo osuszonych ρ_{ssd} , Mg/m ³	PN-EN 1097-6:2022-07	2,71
10	Nasiąkliwość WA ₂₄ , %	PN-EN 1097-6:2022-07	WA₂₄ 1
11	Odporność na rozdrabnianie, LA	PN-EN 1097-2:2020-09	LA₂₅
12	Odporność na ścieranie, M _{DE}	PN-EN 1097-1:2024-05	M_{DE} 20
13	Mrozoodporność, F %	PN-EN 1367-1:2007	F₁
14	Mrozoodporność w soli, F _{NaCl} %	PN-EN 1367-6:2008	F_{NaCl} 2
15	Siarczany rozpuszczalne w kwasie, AS	PN-EN 1744-1+A1:2013	AS_{0,2}
16	Zawartość chlorków, %	PN-EN 1744-1+A1:2013	< 0,01
17	Zawartość siarki, %	PN-EN 1744-1+A1:2013	S₁
18	Zawartość humusu	PN-EN 1744-1+A1:2013-05	barwa jaśniejsza od wzorcowej
19	Reaktywność alkaliczno-krzemionkowa	GDDKiA PB/1/18	R₀
20	Składniki wpływające na wiązanie cementu — zwiększenie czasu wiązania [min]	PN-EN 1744-1	120 ≥
21	Składniki wpływające na wiązanie cementu — względna wytrzymałość na ściskanie SR [%]	PN-EN 1744-1	80 ≤

OPIS PETROGRAFICZNY

PN-EN 932-3:2022-12

Kruszywo naturalne kruszone, granodioryt o strukturze jawnokrystalicznej i teksturze masywnej, barwy szaro-zielonkawej. Głównymi składnikami mineralnymi są plagioklasy, kwarc, biotyt oraz amfibole. Nieliczne ziarna wykazują przerosty kalcytu wtórnego. Kruszywo nie wykazuje oznak zwietrzienia.