

# Kruszywa drogowe

do hydraulicznie związanych i niezwiązanych mieszanek

Kod: PKWiU 08.11.20.0  
Ref: buk\_krusz\_lamane\_hydr.pdf

Rev: 01  
Data: Styczeń 2012

## Opis petrograficzny produktu

Kruszywo mineralne łamane ze skał węglanowych – wapieni detrytycznych, wapieni drobnokrystalicznych, wapieni marglistych wieku jurajskiego. Barwa jasno brązowa, brązowa, szaro-brązowa, ciemno szara do czarnej. Struktura drobnokrystaliczna z ziarnami detrytycznymi. Tekstura zbita, bezładna, w niektórych partiach kierunkowa i lekko porowata. W spoiwie domieszka krystalicznej krzemionki, minerałów ilastych oraz związków żelaza.

*Badanie wstępne typu kruszyw wykonane zostało przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego (IMBiGS) w Warszawie;  
Kruszywo frakcji 0/31,5 i 0/63mm - Ekspertyza Nr 12841/MG grudzień 2010*

*Lhoist Bukowa Sp. z o.o. posiada Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji nr 1023-CPD-0352 F wydany przez Instytut Testowania i Certyfikacji SA. w Zlinie, Republika Czeska, w dniu 16.08.2011r.*

## Zastosowanie

Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym w zastosowaniach niewymagających wysokiego poziomu bezpieczeństwa.

## Wymagania

Spełnia wymagania: PN-EN 13242 – Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.

## Opakowanie

Produkt jest ładowany luzem na specjalne naczepy samochodowe („wanny”) lub wagony kolejowe, chroniące kruszywo przed zabrudzeniem.

## Magazynowanie

Produkt powinien być składowany w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem.

## Bezpieczeństwo

Produkt nie jest substancją niebezpieczną.  
Substancja wyłączona z Rozporządzenia REACH na podstawie załącznika nr V do rozporządzenia (WE) 1907/2006.  
[www.lhoist.pl](http://www.lhoist.pl)

**Centrum Obsługi Klienta:** ul. Świerczewskiego 5, 46-050 Tarnów Opolski  
tel.: (77) 45 16 375, 376, 379, 368; fax.: (77) 45 16 377, 378  
[www.lhoist.pl](http://www.lhoist.pl), [cok@lhoist.com](mailto:cok@lhoist.com)



**Zakład wapienniczy:** Lhoist Bukowa Sp. z o.o. w Bukowej;  
ul. Osiedlowa 10; 29-105 Krasocin;  
tel.: (41) 38 89 105, fax.: (41) 38 89 106  
Sąd Rejonowy w Kielcach Wydział X Gospodarczy KRS nr KRS: 32126  
Kapitał zakładowy: 72 600 100 zł; NIP: 656-14-69-128

# Kruszywa drogowe

do hydraulicznie związanych i niezwiązanych mieszanek

Kod: PKWiU 08.11.20.0

Ref: buk\_krusz\_lamane\_hydr.pdf

Rev: 01

Data: Styczeń 2012

Właściwość	Ocena – kategorie				
	0/31,5		0/63		
Wymiar ziarn d/D	0/31,5		0/63		
Uziarnienie	G <sub>A85</sub>		G <sub>A85</sub>		
Przesiew w %					
2D	100		100		
1,4D	100		100		
D	99		99		
Wskaźnik kształtu, SI	SI <sub>20</sub>		SI <sub>20</sub>		
Wskaźnik płaskości, FI	FI <sub>35</sub>		FI <sub>20</sub>		
Gęstość ziarn, [Mg/m <sup>3</sup> ], ρ <sub>a</sub> ρ <sub>rd</sub> ρ <sub>ssd</sub>	0-4	4-32	0-4	4-32	32-63
	2,72	2,73	2,73	2,71	2,69
	2,52	2,53	2,51	2,53	2,54
	2,59	2,60	2,59	2,60	2,60
Nasiąkliwość, WA <sub>24</sub> [%]	0-4	4-32	0-4	4-32	32-63
	2,8	2,8	3,3	2,6	2,3
Zawartość pyłów, f [%]	F <sub>12</sub>		F <sub>12</sub>		
Odporność na rozdrabnianie, LA	LA <sub>30</sub>		LA <sub>40</sub>		
Odporność na ścieranie, M <sub>DE</sub>	M <sub>DE50</sub>		M <sub>DE50</sub>		
Mrozoodporność, F [%] frakcja 4-8 mm frakcja 8-16 mm frakcja 16-32 mm frakcja 32-63 mm	deklarowana F <sub>8</sub> F <sub>9</sub> F <sub>9</sub>		deklarowana F <sub>7</sub> F <sub>8</sub> F <sub>7</sub> F <sub>7</sub>		
Mrozoodporność w soli, F [%] frakcja, mm 4-8 8-16 16-32 32-63	31,6 57,9 64,0 -		30,4 57,1 70,8 70,0		
Wskaźnik piaskowy, SE	21,6		16,7		
Składniki wpływające na wiązanie i twardnienie betonów: zwiększenie czasu wiązania, [min]; względna wytrzymałość na ściskanie, S [%]	<120 ≥80		60 91		
Uwalniane substancje niebezpieczne, Cd; Cr; Cu; Ni; Pb; Zn; Ba, As [mg/l]	0,2; 0,5; 0,5; 0,5; 0,5; 2; 2; 0,1		0,2; 0,5; 0,5; 0,5; 0,5; 2; 2; 0,1		

Centrum Obsługi Klienta: ul. Świerczewskiego 5, 46-050 Tarnów Opolski  
tel.: (77) 45 16 375, 376, 379, 368; fax.: (77) 45 16 377, 378  
www.lhoist.pl, cok@lhoist.com



Zakład wapienniczy: Lhoist Bukowa Sp. z o.o. w Bukowej;  
ul. Osiedlowa 10; 29-105 Krasocin;  
tel.: (41) 38 89 105, fax.: (41) 38 89 106  
Sąd Rejonowy w Kielcach Wydział X Gospodarczy KRS nr KRS: 32126  
Kapitał zakładowy: 72 600 100 zł; NIP: 656-14-69-128