

BARG M.B. Gdańsk Sp. z o.o.

ul. Handlowa 15, 81-061 Gdynia

tel./fax 058 667 19 99

Świadectwo badań kruszywa nr 6/K/11

Zlecniodawca: "ECO-TER" Sp. z o.o.
10-109 Olsztyn, ul. M.C. Skłodowskiej 7/2
Żwirownia Kronowo.

Zlecony zakres badań: Wykonanie wstępnych badań typu kruszywa wg PN- EN 12620+A1:2008.

Sposób pobrania próbek: Przedstawiciel Zlecniodawcy dostarczył próbki do laboratorium.

Rodzaj kruszywa: kruszywo grube 2/16 mm, (żwir 2/16)

Wyniki badań

1. Cechy fizyczne i chemiczne.

Lp.	Badana cecha	Metoda badania wg	Jedn.	Wynik badania	Kategoria wg PN-EN 12620+A1:2008			
1.	uziarnienie	PN-EN 933-1	-	pkt.2	$G_C 90/15$			
2.	zawartość pyłów	PN-EN 933-1	%	0,3	$f_{1,5}$			
3.	wskaźnik kształtu	PN-EN 933-4	%	4,5	SI_{15}			
4.	odporność na rozdrabnianie metodą Los Angeles ¹⁾	PN-EN 1097-2	%	22,8	LA_{25}			
5.	odporność na ścieranie ¹⁾	PN-EN 1097-1	%	14,8	$M_{DE 15}$			
6.	nasiąkliwość ²⁾ WA_{24}	PN-EN 1097-6	%	1,1	-			
7.	gęstość ziarn ²⁾	PN-EN 1097-6	Mg/m ³	2,69	-			
	gęstość objętościowa ziarn ρ_a			2,61	-			
	gęstość ziarn wysuszonych w suszarce ρ_{rd}			2,64	-			
	gęstość ziarn nasyconych i powierzchniowo osuszonych ρ_{ssd}							
8.	gęstość nasypowa	PN-EN 1097-3	Mg/m ³	1,66	-			
9.	mrozoodporność w wodzie ³⁾	PN-EN 1367-1	%	0,7	F_1			
10.	zawartość humusu	PN-EN 1744-1	barwa	jaśniejsza od wzorcowej	-			
11.	zawartość siarki całkowitej	PN-EN 1744-1	%	0,0271	-			
12.	zawartość chlorków ⁴⁾	PN-EN 1744-1	%	0,0126	-			
13.	opis petrograficzny	PN-EN 932-3	-	zał. nr 1A	-			
14.	promieniotwórczość naturalna ⁴⁾	Instrukcja ITB nr 234/03	-	0,54	< 1,2			
	wskaźnik aktywności f_1					Bq/kg	32,43	< 240
	wskaźnik aktywności f_2							

¹⁾ - badanie wykonano na ziarnach kruszywa o wymiarze od 10 do 14 mm;

²⁾ - badania wykonano metodą piknometryczną na ziarnach kruszywa o wymiarze od 4 do 31,5 mm;

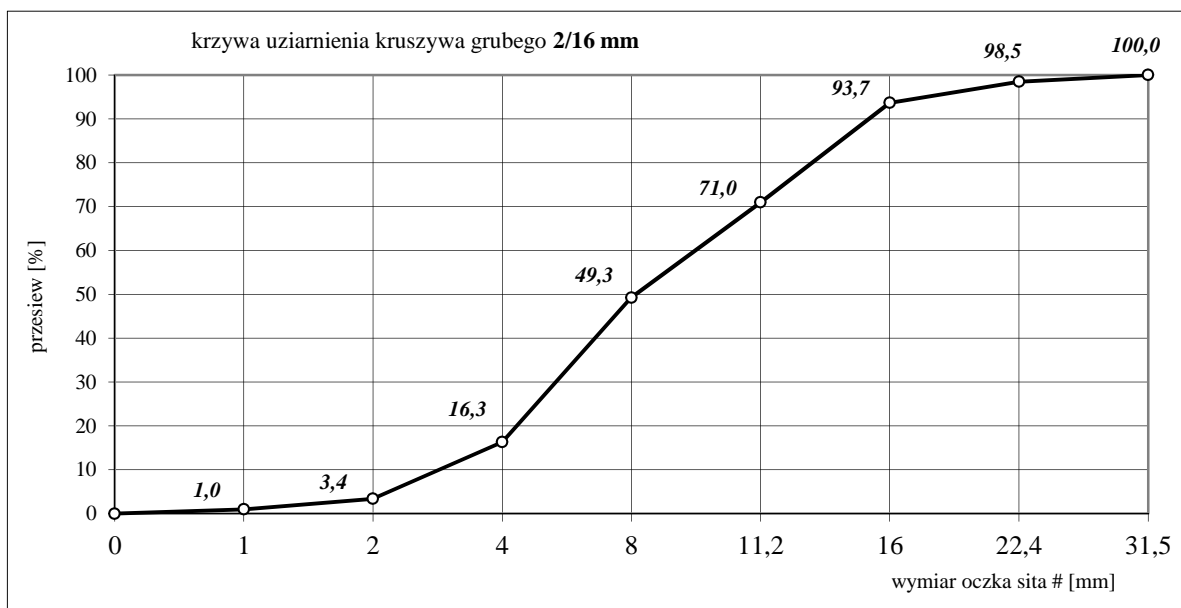
³⁾ - badanie wykonano na ziarnach kruszywa o wymiarze od 8 do 16 mm;

⁴⁾ - badania wykonano dla próbki reprezentatywnej dla wszystkich frakcji kruszywa;

2. Oznaczenie składu ziarnowego.

Metoda badania: wg PN-EN 933-1 (przesiewanie na sucho).

Sito o boku oczka #	Pozostałość na sicie	Przesiew	Granice przesiewu dla kruszywa grubego kategorii G _c 90/15 wg PN-EN 12620
mm	%	%	%
31,5	0,0	100,0	100
22,4	1,5	98,5	98-100
16	4,8	93,7	90-99
11,2	22,7	71,0	-
8	21,7	49,3	-
4	33,0	16,3	-
2	12,9	3,4	0-15
1	2,4	1,0	0-5
0	1,0	-	-



Uwagi:

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Niniejsze świadectwo badania bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

BARG M.B. GDAŃSK
Sp. z o.o.
81-061 Gdynia, ul. Handlowa 15
NIP PL 583-24-18-238

BARG M.B. Gdańsk Sp. z o.o.
M. Jeżewski
mgr inż. Marcin Jeżewski
DYREKTOR DS. BADAŃ I ROZWOJU

Gdynia, 07.01.2011