



POLITECHNIKA GDAŃSKA
Katedra Inżynierii Drogowej
Zakład Budowy Dróg

ul. G. Narutowicza 11
80-952 GDAŃSK

Tel: (0-58) 347 13 47
Fax: (0-58) 347 10 97

ORZECZENIE O JAKOŚCI KRUSZYWA

Nr orzeczenia: PG-5/2008

Data: 5 luty 2008

Nazwa i adres zlecającego: **NORDKAM**
UL. CELNA 5
81 – 337 GDYNIA

Złoże: **skała gnejsowa,**
kamieniołom OSTER PUKK OG SAND AS EIKEFET

Rodzaj kruszywa: **grys 11/16**

Pobranie próbki: **dostarczona przez Zamawiającego**

Oznaczenie:

GRYS 10/16 PN-B-11112:1996 I 1

Uwagi:

1. Przedstawione w niniejszym orzeczeniu wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2. Orzeczenie zawiera dwie strony. Bez pisemnej zgody Laboratorium Badań Drogowych orzeczenie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

WYNIKI BADAŃ

Rodzaj kruszywa: **GRYS GNEJSOWY 10/16**

Cechy fizyczne:

Lp.	Cechy	Norma przedmiotowa	Wartości liczbowe		
			Wymaganie wg PN-B-11112		Wartość otrzymana
			Klasa I	Klasa II	
1	Ścieralność w bębnie Los Angeles <ul style="list-style-type: none"> • po 1/5 liczbie obrotów • po całkowitej liczbie obrotów, % • po 1/5 liczbie obrotów w stosunku do pełnej liczby obrotów, % 	PN-79/B-06714/42	< 25	< 35	3,0 15,6
			< 25	< 30	19,07
2	Nasiąkliwość, %	PN-77/B-06714/18	< 1,5	< 2,0	0,6
3	Mrozoodporność	PN-78/B-06714/19	< 2,0	< 4,0	0,4
4	Mrozoodporność wg metody zmodyfikowanej bezpośredniej, %	PN-78/B-06714/19	< 10,0	< 30,0	0,6
4	Zawartość związków siarki w przeliczeniu na SO ₃ , %	PN-78/B-06714/28	< 0,1	< 1,0	0,01
			Gatunek I	Gatunek II	
5	Zawartość ziaren mniejszych od 0,075 mm, %	PN-91/B-06714/15	< 1,5	< 2,5	0,9
6	Zawartość podziarna, %	PN-91/B-06714/15	< 10	< 10	9,3
7	Zawartość frakcji podstawowej, %	PN-91/B-06714/15	> 85	> 85	85,6
8	Zawartość nadziarna, %	PN-91/B-06714/15	< 8	< 10	5,1
9	Zawartość ziaren nieforemnych, %	PN-91/B-06714/16	< 25	< 30	15,3
10	Zanieczyszczenia obce (wag)	PN-76/B-06714/12	< 0,1	< 0,2	Brak
11	Zanieczyszczenia organiczne	PN-78/B-06714/26	Barwa nie ciemniejsza niż wzorcowa		Nie ciemniejsza
12	Gęstość, g/cm ³	PN-76/B-06714/2			2,73

Skład ziarnowy:

Sito kwadratowe [mm]	wg PN-91/B-06714/15 (metoda przesiewania na sucho)	
	Pozostaje	Przechodzi
20,	0,0	100,0
16,0	5,1	92,9
12,8	49,6	45,3
11,0	23,1	22,2
10,0	12,9	9,3
8,0	6,4	2,9
6,3	1,2	1,7
5,0	0,1	1,6
4,0	0,0	1,6
2,0	0,1	1,5
0,85	0,1	1,4
0,42	0,1	1,3
0,3	0,0	1,3
0,18	0,1	1,2
0,15	0,0	1,2
0,075	0,3	0,9
<0,075	0,9	-

Badania wykonali:

Tech. Jerzy Drwota
Adam Żabiński

Sprawdził:

Bohdan Dołycki
Dr inż. Bohdan Dołycki
Kierownik Laboratorium Badań Drogowych



LABORATORIUM BADAŃ DROGOWYCH
POLITECHNIKA GDAŃSKA
Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska
KATEDRA INŻYNIERII DROGOWEJ
ul. G. Narutowicza 11/12, 80-552 Gdańsk-Warzet
tel./fax (58) 347-26-55 tel. (58) 347-... 35