



80-952 GDAŃSK, ul. G. Narutowicza 11/12

KATEDRA Tel./fax: (058) 347 26 96  
LABORATORIUM Tel./fax (058) 347 15 54

L.dz. WILiŚ/KPBIM/L/12/08

Gdańsk, 17.04.2008 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 017865/2/3

### 1.0. NAZWA I ADRES ZLECENIODAWCY

NORDKAM Sp. Z o.o.  
81-337 GDYNIA, ul. Celna 3

### 2.0. OPIS PRZEDMIOTU BADAŃ

Grys 16 – 22 z kamieniołomu OSTER PUKK og SAND w EIKEFET -  
NORWEGIA

### 3.0. ZLECENIE

z dnia 07.03.2008

### 4.0. ZLECONY ZAKRES BADAŃ

Według punktu 10.1 i 10.2

### 5.0. DATA POBRANIA PRÓBEK

7.03.2006

### 6.0. SPOSÓB POBRANIA PRÓBEK

Zleceniodawca pobral i dostarczył próbki do laboratorium.  
Protokół pobrania próbek z dnia 07.03.2008

### 7.0. DATA OTRZYMANIA PRÓBEK

7.03.2008 r.

### 8.0. METODA BADAŃ

Według norm podanych w tablicach pkt. 10.1 i 10.2

### 9.0. DATA ZAKOŃCZENIA BADAŃ

16.04.2008 r.

EGZEMPLARZ	2/3
STRONA	1
STRON	3

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 017865/2/3

Strona 2

Stron 3

### 10.0. WYNIKI BADAŃ

#### 10.1. Badania według normy PN-B-06712:1986

Lp.	Cechy jakościowe	Badania wg normy	Wyniki badań	
1	Analiza sitowa 0,000 – 0,063 0,063 – 0,125 0,125 – 0,250 0,250 – 0,500 0,500 – 1,000 1,000 – 2,000 2,000 – 4,000 4,000 – 8,000 8,000 – 16,000 16,000 – 22,000 22,000 – 32,000	PN-EN-933-1	} 0,9 } 5,3 } 90,0 } 3,8	} 0,9 } 6,2 } 96,2 } 100,0
2	Ilość podziarna	PN-EN-933-1	6,2%	
3	Ilość nadziarna	PN-EN-933-1	3,8%	
4	Zawartość pyłów mineralnych	PN-77/B-06714/13	0,53%	
5	Zawartość zanieczyszczeń obcych	PN-90/B-06714/12	Nic stwierdzono	
6	Zawartość zanieczyszczeń organicznych	PN-EN-1744-1:2000	Barwa jaśniejsza	
7	Kształt ziaren	PN-EN-933-4:2001	12,6%	
8	Zawartość ziaren słabych	PN-B-06714/43:1987	1,7%	
9	Zawartość związków siarki w przeliczeniu na SO <sub>3</sub>	PN-B-06714/29	0,05%	
10	Nasiąkliwość	PN-EN-1097-6:2002	0,83%	
11	Mrozoodporność	PN-EN-1367-1:2001	0,42%	
12	Wytrzymałość (wskaźnik rozkruszenia)	PN-B-06714/40:1978	8,9%	
13	Reaktywność alkaliczna	PN-B-06714/46:1992	Stopień „0”	

Badana próbka kruszywa – Grys 16/22 – spełnia wymagania normy PN-B-06712:1986 dla marki kruszywa 30.

#### 10.2. Badania według normy PN-EN-12620:2004

Lp.	Cechy jakościowe	Badania wg normy	Wyniki badań		Kategoria kruszywa wg PN-EN-12620:2004
I	Analiza sitowa 0,000 – 0,063 0,063 – 0,125 0,125 – 0,250 0,250 – 0,500 0,500 – 1,000 1,000 – 2,000 2,000 – 4,000 4,000 – 8,000 8,000 – 16,000 16,000 – 22,000 22,000 – 32,000	PN-EN-933-1	} 0,9 } 5,3 } 90,0 } 3,8	} 0,9 } 6,2 } 96,2 } 100,0	Gc85/20

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 017865/2/3

Strona 3  
Stron 3


Lp.	Cechy jakościowe	Badania wg normy	Wyniki badań	Kategoria kruszywa wg PN-EN-12620:2004
2	Zawartość pyłów mineralnych	PN-EN-933-1	0,53%	F <sub>1,5</sub>
3	Odporność na rozdrabnianie – Metoda Los Angeles	PN-EN-1097-2	23,2	LA <sub>20</sub>
4	Nasiąkliwość	PN-EN-1097-6	0,83%	-
5	Mrozoodporności	PN-EN-1367-1	0,42%	F <sub>1</sub>
6	Wskaźnik kształtu	PN-EN-933-4	12,6%	SI <sub>15</sub>
7	Promieniotwórczość naturalna f <sub>1</sub> f <sub>2</sub>	Instrukcja ITB 234/03	0,28 - 25,97 Bq/kg	- -
8	Reaktywność alkaliczna	PN-B-06714/46:1992	Stopień „0”	-

### 11.0. UWAGI

- 11.1. Wyniki badań dotyczą wyłącznie zbadanych próbek wyrobu.
- 11.2. Bez pisemnej zgody laboratorium niniejsze sprawozdanie z badań nie może być powielone inaczej, jak tylko w całości.

GLÓWNY SPECJALISTA

  
mgr inż. Eugeniusz Grzeł

  
KIEROWNIK KATEDRY  
Podstaw Budownictwa  
i Inżynierii Materiałowej  
prof. dr hab. inż. J. Tejchman