

OZNACZENIE SKŁADU ZIARNOWEGO METODĄ PRZESIEWANIA wg PN-EN 933-1

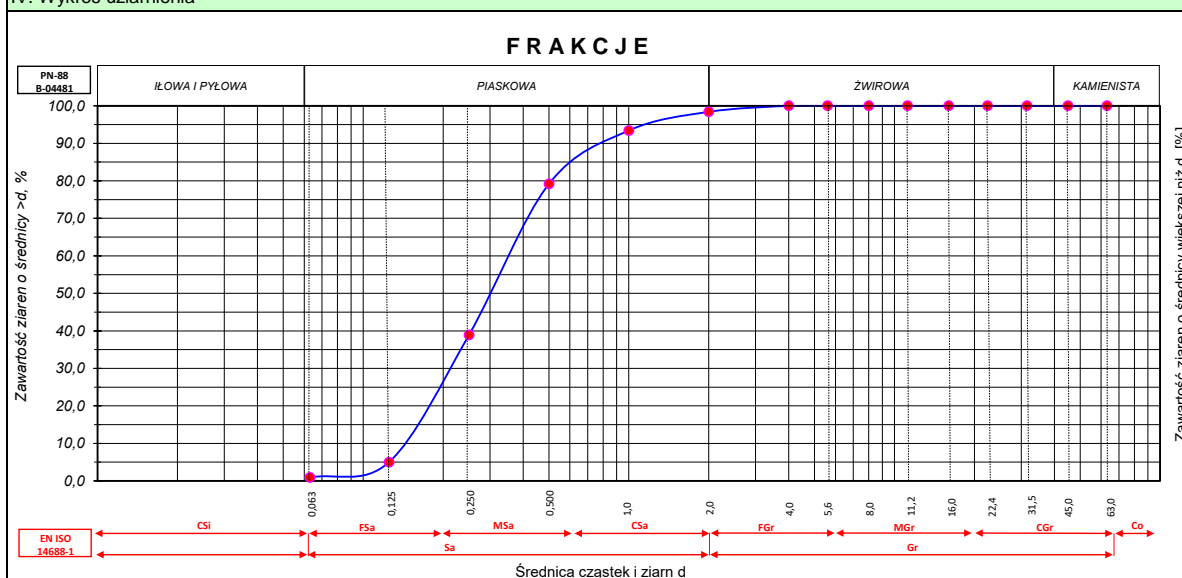
Zlecniodawca:	BIOPRO Sp. z o.o., ul. Marynarki Polskiej 163, 80-868 Gdańsk
Budowa:	Wykonanie dokumentacji technicznej zastawek i zasypań
Opis materiału:	otwór nr 12 głębokość 1,5 m n.p.m.
Data pobrania/dostarczenia:	06.05.2020
Użyta metoda:	przesiewanie na sucho
Klasyfikacja gruntu:	Piasek średni (Ps)
Masa wysuszonej próbki, [g]:	319,0

I. Analiza sitowa wg PN-EN 933-1:2000

Wymiary otworów sita	Masa materiału pozostającego	Procent materiału pozostającego	Przesiew
[mm]	[g]	[%]	[%]
63,0			100,0
45,0			100,0
31,5			100,0
22,4			100,0
16,0			100,0
11,2			100,0
8,0			100,0
5,6			100,0
4,0			100,0
2,0	5,1	1,6	98,4
1,0	15,9	5,0	93,4
0,5	45,5	14,3	79,2
0,25	128,5	40,3	38,9
0,125	108,1	33,9	5,0
0,063	13,0	4,1	0,9
< 0,063	2,9	0,9	
RAZEM	319,0	100,0	

II. Właściwości wg PN-EN ISO 14688-1 i 14688-2

Fracje		Procentowa zawartość frakcji
Nazwa frakcji	Symbol	
żwirowa	Gr	1,6 %
piaskowa	Sa	97,5 %
pyłowa i ilowa	Si, Ci	0,9 %
Wymiar ziarna d/D		
Rodzaj gruntu: Piasek dominuje Piasek średni (MSa)		
Wskaźnik różnoziarnistości C_u : 2,7		
III. Właściwości wg PN-88/B-04481		
Fracje		Procentowa zawartość frakcji
Nazwa frakcji	Symbol	
żwirowa	f_z	1,6 %
piaskowa	f_p	97,5 %
pyłowa i ilowa	f_{pi}, f_i	0,9 %
Rodzaj gruntu: Piasek średni (Ps)		
Wskaźnik różnoziarnistości U: 2,7		
1 ≤ U ≤ 5 równoziarnisty		
Współczynnik filtracji* k_{10} = 6,05 m/dobę		

IV. Wykres uziarnienia

Badanie wykonano wg norm:

PN-EN 933-1 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania.

PN 88/B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.

* do oznaczenia współczynnika filtracji wykorzystano empiryczny wzór amerykański $k_{10} = 0,36d_{20}^{2,3}$ [cm/s]