

# Oznaczanie uziarnienia gruntu metodą areometryczną i sitową

Badanie wykonano zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-4

Lokalizacja:				ul. 3 Maja			
Nr otworu:				OW-9			
Głębokość pobrania [m p.p.t.]:				0,5			
Badania makroskopowe				Wyniki oznaczeń zawartość frakcji %			
Rodzaj gruntu:	Pzgl/Pg	Zawartość CaCO <sub>3</sub> :	-	>2mm	2-0,05mm	0,05-0,002mm	<0,002mm
Domieszki:	-	Liczba wałeczkowań:	-	8	75	15	2
Barwa:	-	Stan gruntu:	-	Rodzaj gruntu wg PN-B-02480			Wilgotność śr. w
Wilgotność:	-			Piasek zagliniony / Piasek gliniasty			8,06 %

Oznaczanie wilgotności (CEN ISO/TS 17892-1:2009)				Oznaczenie całkowitej masy szkieletu gruntowego			
Numer	m <sub>mt</sub> [g] = 110,36	m <sub>st</sub> [g] = 107,80					
parowniczi	m <sub>g</sub> [g] = 107,80	m <sub>i</sub> [g] = 76,02					
4	w [%] = (m <sub>mt</sub> - m <sub>st</sub> ) : (m <sub>st</sub> - m <sub>i</sub> ) x 100 =			masa gruntu w stanie wilgotnym m <sub>w</sub>			
				masa szkieletu gruntowego			
				m = mw·(100/(100+w))			

Gęstość właściwa szkieletu gruntowego				Przygotowanie próbki gruntu			
ρ <sub>s</sub> =	2,67	(Mg/m <sup>3</sup> )	zmierzona / założona	usunięcie materii organicznej / usunięcie węglanów			

Metoda areometryczna									Metoda sitowa			
T (min)	t (°C)	R' <sub>h</sub>	R <sub>h</sub> =R' <sub>h</sub> +C <sub>m</sub>	H <sub>r</sub> (mm)	d <sub>i</sub> (mm)	R' <sub>o</sub>	R <sub>d</sub> =R' <sub>h</sub> -R' <sub>o</sub>	K (%)	Wymiar oczek	Masa	Zawartość	Suma
0,5	22,4	3,6	3,8	138,12	0,06988	0,0	3,6	27,90	(mm)	(g)	(%)	(%)
1	22,4	2,2	2,4	142,12	0,05013	0,0	2,2	17,05	25,0	0,00	0,00	100,00
2	22,4	1,4	1,6	144,40	0,03573	0,0	1,4	10,85	10,0	0,00	0,00	100,00
5	22,4	0,9	1,1	145,83	0,02271	0,0	0,9	6,97	5,0	0,98	4,75	95,25
120	22,5	0,4	0,6	147,26	0,00465	0,0	0,4	3,10	2,0	0,59	2,86	92,39
240	22,5	0,3	0,5	147,54	0,00329	0,0	0,3	2,32	1,0	0,67	3,25	89,14
1440	22,4	0,2	0,4	147,83	0,00135	0,0	0,2	1,55	0,5	0,85	4,12	85,02
									0,25	1,44	6,98	78,04
									0,100	5,33	25,84	52,20
									0,063	4,96	24,04	28,16
									Dodany stabilizator: pirofosforan sodu			

