

SYMBOLE GEOTECHNICZNE I KLASYFIKACJA GRUNTÓW WG NORM:

GEOTECHNICAL SYMBOLS AND SOILS CLASSIFICATION ACC. TO:

[1] PN-86/B02480

[2] PN-EN ISO 14688-1 i PN-EN ISO 14688-2

GRUNTY MINERALNE RODZIME

Ż	- żwir
Żg	- żwir gliniasty
Po	- pospółka
Pog	- pospółka gliniasta
Pr	- piasek gruby
Ps	- piasek średni
Pd	- piasek drobny
Pπ (Ppi)	- piasek pylasty
Pg	- piasek gliniasty
πp (Pip)	- pył piaszczysty
π (Pi)	- pył
Gp	- glina piaszczysta
G	- glina
Gπ (Gpi)	- glina pylasta
Gpz	- glina piaszczysta zwięzła
Gp	- glina zwięzła
Gπz (Gpiz)	- glina pylasta zwięzła

Ip	- il piaszczysty
I	- il
Iπ (Jpi)	- il pylasty
Sa	- piasek
clSa	- piasek ilasty
siSa	- piasek pylasty
sasiCl	- glina ilasta
sacSi	- glina pylasta
saSi	- pył piaszczysty
siCl	- il pylasty
clSi	- pył ilasty
Si	- pył
saCl	- il piaszczysty
Cl	- il

GRUNTY ORGANICZNE

Gb	- gleba
H	- humus
Nm	- namuł
T	- torf
Tw	- torf włóknisty
Tp	- torf pseudowłóknisty
Ta	- torf amorficzny
Gy	- gytia
Kr	- kreda jeziorna
Ck	- węgiel kamienny
Cb	- węgiel brunatny

GRUNTY NASYPOWE [skład]

nB [] - nasyp budowlany

nN [] - nasyp niebudowlany

INNE OZNACZENIA

C	- gruz ceglany
B	- gruz betonowy
D	- drewno
K	- kamienie
Żl	- żużel
(+...)	- domieszki
//	- przewarstwienie
/	- pogranicze gruntów
w(w_n)	- wilgotność naturalna
S_r	- stopień wilgotności
w_s	- granica skurczu
w_p	- granica plastyczności
w_L	- granica płynności
I_p = w_L - w_p	- wskaźnik plastyczności
I_C = $\frac{w_L - w_p}{w_p - w_s}$	- wskaźnik konsystencji
I_L = $\frac{w - w_p}{w_p - w_s}$	- stopień plastyczności
I_D	- stopień zagęszczenia
I_{om}	- zawartość części organicznej

RESIDUAL MINERAL SOILS

gravel
clayey gravel
sand-gravel mix
clayey sand-gravel mix
coarse sand
medium sand
fine sand
silty sand
lightly clayey sand
sandy silt
silt
clayey sand
clayey and sandy silt
clayey silt
sandy clay with silt
sandy and silty clay
siltyclay with sand

sandy clay
clay
silty clay

sand
clayey sand
silty sand

sandy silty clay
sandy clayey silt
sand silt

silty clay
clayey silt
silt

sandy clay
clay

ORGANIC SOILS

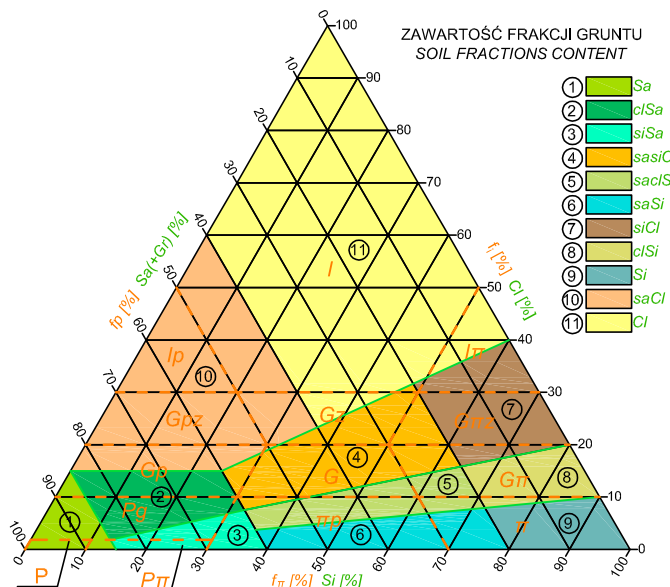
humous soil
humous
organic mud
peat
fibrous peat
pseudofibrous peat
amorphous peat
gyttja
lake marl
hard coal
brown coal; lignite

FILLS [composition]

embankment
man made ground

OTHER DENOTATIONS

crushed brick
crushed concrete
wood
stones
slag
admixtures
interbedding
soils boundary
natural moisture content
degree of saturation
shrinkage limit
plastic limit
natural moisture content
plasticity index
consistency index
liquidity index
density index



FRAKCJA GRUNTU

SOIL FRACTION

f_i	0,002	f_{π}	0,050	f_p	2,0	f_z	40,0	f_k	[mm]
f_i	0,002	f_{π}	0,063	f_p	2,0	f_z	63,0	f_k	[mm]
f_i	0,002	f_{π}	0,063	f_p	2,0	f_z	63,0	f_k	(Co-Bo)

STAN GRUNTU

CONSISTENCY

1. ZAGĘSZCZENIE GRUNTÓW NIESPOISTYCH NON-COHESIVE SOILS COMPACTING

I_D	0	I_n	0,33	s_{zg}	0,67	z_g	0,80	b_{zg}	1,0	[-]
I_D	0	b_{ln}	15	s_{zg}	65	z_g	85	b_{zg}	100	[%]

b_{ln} - bardzo luźny / very loose I_n - luźny / loose
 s_{zg} - średniozagęszczony / moderate dense z_g - zagęszczony / dense
 b_{zg} - bardzo zagęszczony / very dense

2. KONSYSTENCJA GRUNTÓW SPOISTYCH COHESIVE SOILS CONSISTENCY

I_L	z_w	p_{zw}	t_{pl}	pl	mpl	pf	
I_L	0,00	0,25	0,50	0,75	1,00		
I_C	b_{zw}/z_w	t_{pl}	pl	mpl	pf		
I_C	1,00	0,75	0,50	0,25			
	w_s	w_p		w_L			
	0			1,00			
					S_r		
					0		
						$w(w_n)$	

z_w - zwarty / solid pl - plastyczny / plastic
 p_{zw} - półzwarty / semi solid mpl - miękkoplastyczny / soft plastic
 t_{pl} - twardoplastyczny / hard plastic pf - płynny / liquid

WODA GRUNTOWA I WILGOTNOŚĆ GRUNTU
GROUND WATER AND SOIL MOISTURE

s	suchy	dry
mw	mało wilgotny	slightly wet
w	wilgotny	wet
m	mokry	very wet
nw	nawodniony	saturated

sączenia
water infiltration

nawiercony i ustabilizowany poziom wody gruntowej
drilled and stabilized water table

ustabilizowany poziom wody gruntowej
stabilized water table

nawiercony poziom wody gruntowej
drilled water table