

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

RESIDUAL MINERAL SOILS

Ż	- żwir	<i>gravel</i>
Żg	- żwir gliniasty	<i>clayey gravel</i>
Po	- pospółka	<i>sand-gravel mix</i>
Pog	- pospółka gliniasta	<i>clayey sand-gravel mix</i>
Pr	- piasek gruby	<i>coarse sand</i>
Ps	- piasek średni	<i>medium sand</i>
Pd	- piasek drobny	<i>fine sand</i>
Pπ (Ppi)	- piasek pylasty	<i>silty sand</i>
Pg	- piasek gliniasty	<i>lightly clayey sand</i>
πp (Pip)	- pył piaszczysty	<i>sandy silt</i>
π (Pi)	- pył	<i>silt</i>
Gp	- glina piaszczysta	<i>clayey sand</i>
G	- glina	<i>clayey and sandy silt</i>
Gπ (Gpi)	- glina pylasta	<i>clayey silt</i>
Gpz	- glina piaszczysta zwięzła	<i>sandy clay with silt</i>
Gp	- glina zwięzła	<i>sandy and silty clay</i>
Gπz (Gpiz)	- glina pylasta zwięzła	<i>silty clay with sand</i>
lp	- il piaszczysty	<i>sandy clay</i>
l	- il	<i>clay</i>
lπ (Jpi)	- il pylasty	<i>silty clay</i>
Sa	- piasek	<i>sand</i>
clSa	- piasek ilasty	<i>clayey sand</i>
siSa	- piasek pylasty	<i>silty sand</i>
sasiCl	- glina ilasta	<i>sandy silty clay</i>
sacSi	- glina pylasta	<i>sandy clayey silt</i>
saSi	- pył piaszczysty	<i>sand silt</i>
siCl	- il pylasty	<i>silty clay</i>
clSi	- pył ilasty	<i>clayey silt</i>
Si	- pył	<i>silt</i>
saCl	- il piaszczysty	<i>sandy clay</i>
Cl	- il	<i>clay</i>

GRUNTY ORGANICZNE

ORGANIC SOILS

Gb	- gleba	<i>humous soil</i>
H	- humus	<i>humous</i>
Nm	- namuł	<i>organic mud</i>
T	- torf	<i>peat</i>
Tw	- torf włóknisty	<i>fibrous peat</i>
Tp	- torf pseudowłóknisty	<i>pseudofibrous peat</i>
Ta	- torf amorficzny	<i>amorphous peat</i>
Gy	- gytia	<i>gyttja</i>
Kr	- kreda jeziorna	<i>lake marl</i>
Ck	- węgiel kamienny	<i>hard coal</i>
Cb	- węgiel brunatny	<i>brown coal; lignite</i>

GRUNTY NASYPOWE [skład]

FILLS [composition]

nB [] - nasyp budowlany

embankment

nN [] - nasyp niebudowlany

man made ground

INNE OZNACZENIA

OTHER DENOTATIONS

C - gruz ceglany

crushed brick

B - gruz betonowy

crushed concrete

D - drewno

wood

K - kamienie

stones

Żł - żużel

slag

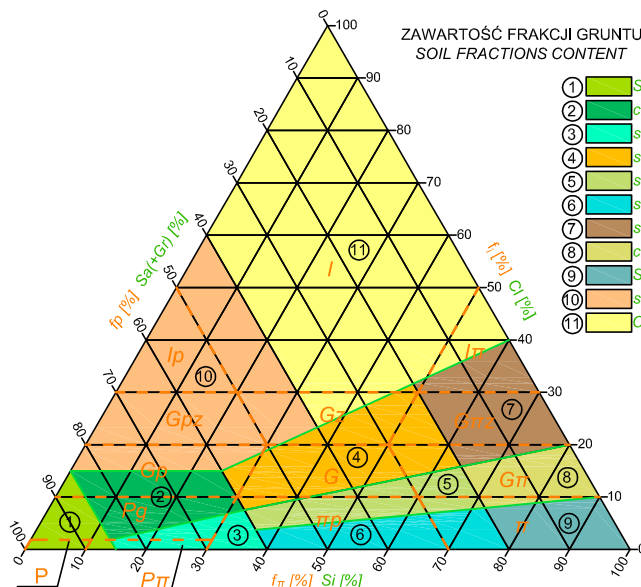
(+...) - domieszki

admixture

// - przewarstwienie

interbedding

/ - pogranicze gruntów

soils boundary $w(w_n)$ - wilgotność naturalna*natural moisture content* S_r - stopień wilgotności*degree of saturation* w_s - granica skurczu*shrinkage limit* w_p - granica plastyczności*plastic limit* w_L - granica płynności*natural moisture content* $I_p = w_L - w_p$ - wskaźnik plastyczności*plasticity index* $I_c = \frac{w_L - w_p}{w_p - w_s}$ - wskaźnik konsystencji*consistency index* $I_L = \frac{w - w_p}{w_p - w_s}$ - stopień plastyczności*liquidity index* I_D - stopień zagęszczenia*density index* I_{om} - zawartość części organicznej

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]
(Cl)		(Si)		(Sa)		(Gr)		(Co-Bo)	

STAN GRUNTU

CONSISTENCY

1. ZAGĘSZCZENIE GRUNTÓW NIESPOISTYCH NON-COHESIVE SOILS COMPACTING

I_D	0	I_n	0,33	szg	0,67	zg	0,80	bzg	1,0	[-]
	0	bln	15		65	zg	85		100	[%]

bln - bardzo luźny / very loose I_n - luźny / loose
 szg - średniozagęszczony / moderate dense zg - zagęszczony / dense
 bzg - bardzo zagęszczony / very dense

2. KONSYSTENCJA GRUNTÓW SPOISTYCH COHESIVE SOILS CONSISTENCY

I_L	zw	pzw	tpl	pl	mpl	pl
	0,00	0,25	0,50	0,75	1,00	
I_C	bzw/zw	tpl	pl	mpl	pl	
	1,00	0,75	0,50	0,25		

w_s	w_p	w_L	S_r
0			1,00
0			$w(w_n)$

zw - zwarty / solid pl - plastyczny / plastic
 pzw - półzwarty / semi solid mpl - miękkoplastyczny / soft plastic
 tpl - twardoplastyczny / hard plastic pl - płynny / liquid

WODA GRUNTOWA I WILGOTNOŚĆ GRUNTU
GROUND WATER AND SOIL MOISTURE

s	suchy	<i>dry</i>
mw	mało wilgotny	<i>slightly wet</i>
w	wilgotny	<i>wet</i>
m	mokry	<i>very wet</i>
nw	nawodniony	<i>saturated</i>

~ 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