

Referentietabellen voor meetwaarden bodem & wateronderzoek

pH

Zuurgraad	pH
zeer zuur	3-4
matig zuur	4-5
licht zuur	5-6
neutraal	6-8
matig basisch	8-9

Kalkgehalte bepalen met druppel zoutzuur (5%) op de grond








Mate van bruising	Percentage kalk	Waardering
Niets te horen, niets te zien	<0,5%	Kalkloos
Alleen hoorbaar, geen belletjes zichtbaar	0,5-1%	Kalkarm
Hoorbare zwakke bruising, wat belletjes zichtbaar	1-2%	Matig kalkrijk
Sterke bruising hoorbaar en zichtbaar, niet aanhoudend	2-5%	Kalkrijk
Sterke aanhoudende bruising	>5%	Zeer kalkrijk

Grondsoort en korrelgrootte

Gronddeeltjes	Korrelgrootte
klei	<0,002mm
leem	0,002-0,050 mm
fijn zand	0,050-0,210 mm
grofzand	0,210-2,000 mm
grind	>2,000mm

Grondsoort bepalen in het veld

Neem een beetje grond en probeer de volgende vormen te kneden. Kijk hoe de grond zich gedraagt en wat je kunt maken. Dat zegt iets over het bodemtype. Zie tabelletje hier naast.

A bergje		→ bestaat uit: zand
B dropje/rondje		→ bestaat uit: lemig zand
C rolletje(10 cm) met scheuren		→ bestaat uit: zandig leem
D rolletje(10 cm) zonder scheuren		→ bestaat uit: leem
E hoefijzer met scheuren		→ bestaat uit: kleiïge leem
F hoefijzer zonder scheuren		→ bestaat uit: lemig klei
G cirkel		→ bestaat uit: klei

EC (Electric Conductivity / Elektrische Geleidbaarheid)

Watertypen	Geleidbaarheid in microSiemens per cm
gedestilleerd water (nauwelijks opgeloste stoffen)	0,05
zeer voedselarm water (oligotroof)	<200
matig voedselarm water (mesotroof)	200-500
voedselrijk water (eutroof)	500-1000
brak water (oligohalien)	1000-10.000
matig zout water (mesohalien)	25.000
zout water (polyhalien)	40.000

Zuurstofgehalte

Temperatuur	Mg/l zuurstof bij verzadiging in zoet water	Mg/l zuurstof bij verzadiging in zout water
0 °C	14,6	11,3
5 °C	12,8	10,0
10 °C	11,3	9,0
15 °C	10,2	8,1
20 °C	9,2	7,4
25 °C	8,4	6,7

Chloridegehaltenes

Type water	Chloridegehalte	Totaal zoutgehalte
zuiver zoet water	< 0,1 g/l	< 0,18 g/l
zoet, enigszins brak water	0,1-1 g/l	0,18-1,8 g/l
leefgrens voor zoetwatervissen	0,2 g/l	0,36 g/l
matig brak water (oligohalien)	1-10 g/l	1,8-18 g/l
zeer brak water (mesohalien)	10-16,6 g/l	18-30 g/l
zout water / zeewater (polyhalien)	> 16,6 g/l	> 30 g/l

Fosfaat, Nitraat, Ammonium

Let op: deze referentiewaarden gelden voor oppervlaktewater;
in grondwater kunnen de niveaus een stuk hoger zijn.

Trofiegraad	Fosfaat (PO_4^{3-} of P_2O_5) in mg/l
zeer weinig (oligotroof)	< 0,01
weinig (mesotroof)	0,01 - 0,05
matig (matig eutroof)	0,05 - 0,1
veel (eutroof)	> 0,1

Trofiegraad	Nitraat (NO_3^-) in mg/l
zeer weinig (oligotroof)	< 0,1
weinig (mesotroof)	0,1 - 1,5
matig (matig eutroof)	1,5 - 2
veel (eutroof)	> 2

Trofiegraad	Ammonium (NH_4^+) in mg/l
zeer weinig (oligotroof)	< 0,2
weinig (mesotroof)	0,2 - 0,5
matig (matig eutroof)	0,5 - 1
veel (eutroof)	> 1

Alkaliteitswaarden

0 - 0,1 mmol $\text{HCO}_3^- \cdot \text{l}^{-1}$: niet-gebufferde of zure wateren
0,1 - 0,5 mmol $\text{HCO}_3^- \cdot \text{l}^{-1}$: zeer zwak gebufferde of zachte wateren
0,5 - 1,0 mmol $\text{HCO}_3^- \cdot \text{l}^{-1}$: zwak gebufferde of zachte wateren
1,0 - 2,0 mmol $\text{HCO}_3^- \cdot \text{l}^{-1}$: matig gebufferde of matig harde wateren
2,0 - 4,0 mmol $\text{HCO}_3^- \cdot \text{l}^{-1}$: zeer harde wateren