

BODEMVRUCHTBAARHEIDSANALYSE UITGEBREID

Perceelsnaam / Partijcode voorbeeld	Labnr. 05998	Grondsoort zandgrond	Monsterlaag 0-20	Code onderzoek 2C	
BODEM ALGEMEEN:	analyse resultaat mg / kg	analyse resultaat kg / ha	analyse eenheid resultaat overig overig	beoordeling	
Organische stof		130289	5.1 %		<input type="checkbox"/>
Organische koolstof			2.91 %		<input type="checkbox"/>
Lutum (kleigehalte)			4 %		<input type="checkbox"/>
Silt			%		OPTIE
Leem			%		OPTIE
Zand			%		OPTIE
Cation Exchange Capacity (CEC)			76 mmol+/kg		<input type="checkbox"/>
Opgeloste + uitwisselbare humus- en fulvinezuren	< 1				<input type="checkbox"/>
Zuurgraad pH CaCl ₂			5.5		<input type="checkbox"/>
Redoxpotential			670 mV		<input type="checkbox"/>
Latente zuurstofstress			28		<input type="checkbox"/>
Respiratie (in mmol O ₂ per kg OS. per uur)			1.1		OPTIE
Lachgasproductie (jaarlijks in kg CO ₂ equiv.)			374		OPTIE

SCHIMMELS EN BACTERIËN

Vooral de onderlinge verhoudingen blijken van belang voor de plantengroei. Een te lage schimmel / bacterie verhouding maakt het gemakkelijker voor parasitaire schimmels om toe te slaan, en gaat veelal gepaard met een matige groei of zelfs uitval.

Zuurstofarm levende bacteriën			0.45 k.v.e. / ug		<input type="checkbox"/>
Zuurstofloos levende bacteriën			0.5 k.v.e. / mg		<input type="checkbox"/>
Zuurstof consumerende bacteriën			12 k.v.e. / ug		<input type="checkbox"/>
Gisten totaal			83 k.v.e. / mg		<input type="checkbox"/>
Bodemschimmels (nuttige)			24 k.v.e. / mg		<input type="checkbox"/>
Schimmel / bacterie verhouding			1.9		<input type="checkbox"/>
Actinomyceten			510 k.v.e. / mg		<input type="checkbox"/>
Actinomyceten (aantal soorten)			9		<input type="checkbox"/>

BELANGRIJKSTE MINERALEN VOOR PLANTENGROEI

	analyse resultaat mg / kg	analyse resultaat kg / ha	analyse eenheid resultaat overig overig		
STIKSTOF					
Minerale stikstof nitraatvorm	12	30			<input type="checkbox"/>
Totaal organische stikstof		5137	0.20 %		<input type="checkbox"/>
Verhouding koolstof: stikstof C/N			15		<input type="checkbox"/>
FOSFAAT / FOSFOR					
Fosfor gemakkelijk opneembaar	7.1	18			<input type="checkbox"/>
Fosfor reserve (P-AL)	42	1073	mg/100g		<input type="checkbox"/>
Fosfor totaal	1940	4957			<input type="checkbox"/>
Fosfor organisch gebonden	598	1529			<input type="checkbox"/>
Fosfor anorganisch	921	2353			<input type="checkbox"/>
KALIUM					
Kalium opneembaar	74	190			<input type="checkbox"/>
Kalium basenverzadiging			2.5 %		<input type="checkbox"/>
Kalium totaal	534	1365			<input type="checkbox"/>
MAGNESIUM					
Magnesium opneembaar	130	332			<input type="checkbox"/>
Magnesium basenverzadiging			5.2 %		<input type="checkbox"/>
Magnesium reserve	240	613			<input type="checkbox"/>
Magnesium semi totaal	448	1144			<input type="checkbox"/>
CALCIUM					
Calcium uitwisselbaar	617	1576			<input type="checkbox"/>
Calcium basenverzadiging			75.7 %		<input type="checkbox"/>
Calcium Reserve					<input type="checkbox"/>
Koolzure kalk			< 0.2 %		<input type="checkbox"/>
Calcium uit gips	12.1	31			<input type="checkbox"/>

Legenda

	te laag / tekort
	binnen streeftraject / normaal
	te ruim of hoog (beperkte gewas schade)
	te hoog, kans op gewas schade (direct of indirect)
	veel te hoog, grote kans op gewas schade

K 30 TV 3000 BL
Rapportnummer: 220205998

KCO 136.9

FF 582

21-Feb-2022

Layoutnr.: 09-2021 3AXY.XLTX

Koch - EuroLab

Laboratorium chemisch en microbiologisch

Bodem-revitalisatie, diergezondheid, agrarisch milieu en kringloop-processen

Deventer-Wijhe-Deurne (NL) Tel. 0570 50 20 10 info@eurolab.nl www.eurolab.nl NEN-EN 25017 onderdeel Normec Foodcare

BODEMVRUCHTBAARHEIDSANALYSE UITGEBREID AKKER/TUINBOUW

vervolg

Perceelsnaam / Partijcode	Labnr.	Grondsoort	Monsterlaag	Code onderzoek
voorbeeld	05998	Veengrond	0-20	2C

	analyse resultaat mg / kg	analyse resultaat kg / ha	analyse eenheid resultaat overig	beoordeling	info:
ZOUT					
Natrium uitwisselbaar	2.3	6	0.23 mg/100g		<input type="checkbox"/>
Natrium basenverzadiging			< 0.1 %		
Chloride			- mg / L		OPTIE <input type="checkbox"/>
Totaal opgelost zout			0.4 mS/cm		<input type="checkbox"/>
ZWAVEL					
Zwavel opneembaar	10	26			<input type="checkbox"/>
Zwavel reserve	41	102			<input type="checkbox"/>
Zwavel totaal	360	920			<input type="checkbox"/>
Verhouding koolstof: zwavel			81		

MICRO PLANTEN - VOEDINGSSTOFFEN

	analyse resultaat mg / kg	analyse resultaat kg / ha		
Borium	0.15	0.5		<input type="checkbox"/>
Kobalt wortelopneembaar	< 0.75	< 2		<input type="checkbox"/>
Kobalt semi totaal	1.4	4		<input type="checkbox"/>
Zink uitwisselbaar	3.8	10		<input type="checkbox"/>
Zink semi totaal	109	278		<input type="checkbox"/>
Koper uitwisselbaar	< 0.01	< 0.05		<input type="checkbox"/>
Koper semi totaal	21	54		<input type="checkbox"/>
Silicium opneembaar	< 2.8	< 7.2		<input type="checkbox"/>
Silicium uitwisselbaar	15	38		<input type="checkbox"/>
Molybdeen wortelbeschikbaar	0.11	0.26		<input type="checkbox"/>
Selenium (semi totaal)	0.33	1		<input type="checkbox"/>
Mate van opneembaarheid selenium				
Mangaan uitwisselbaar	0.63	1.6		<input type="checkbox"/>
Mangaan reserve	20	51		<input type="checkbox"/>
Mangaan semi totaal	166	424		<input type="checkbox"/>
Ijzer uitwisselbaar	0.4	1		<input type="checkbox"/>
Ijzer reserve	510	1303		<input type="checkbox"/>
Ijzer semi totaal	4547	11616		<input type="checkbox"/>
Aluminium uitwisselbaar	2	5		<input type="checkbox"/>
Aluminium reserve	490	1252		<input type="checkbox"/>
Aluminium semi totaal	3737	9547		<input type="checkbox"/>
Nikkel semi totaal	< 10	< 26		<input type="checkbox"/>
ZWARE METALEN (in mg / kg)				
Lood semi totaal	43			<input type="checkbox"/>
Arseen semi totaal	4.6			<input type="checkbox"/>
Cadmium semi totaal	1.41			<input type="checkbox"/>
Kwik semi totaal	< 0.2			<input type="checkbox"/>

K 30 TV 3000 BL

FF 582

Rapportnummer: 220205998

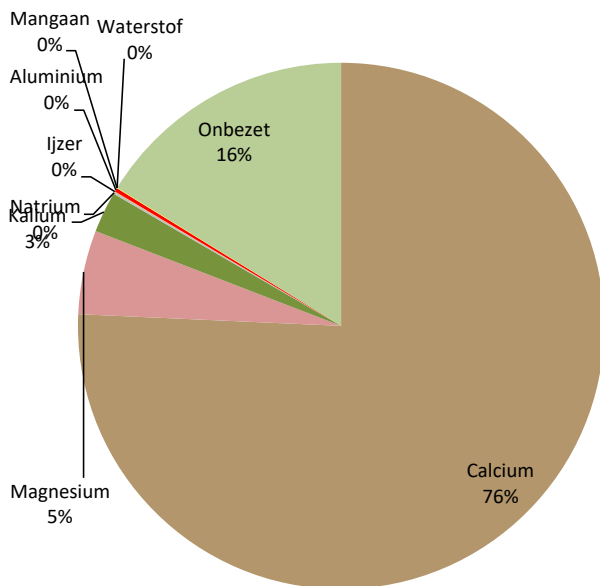
21-Feb-2022

Layoutnr.: 09-2021 3AXY C.XLTX

Perceelsnaam / Partijcode	Labnr.	Grondsoort	Monsterlaag	Code onderzoek
voorbeeld	05998	Veengrond	0-20	1A

De basenverzadiging is de verhouding van mineralen die (licht) zijn gebonden aan het kleihumuscomplex.

Deze bepaling geeft **geén** uitsluitsel over de bodemstructuur zoals elders te nadrukkelijk wordt gesuggereerd. Daar zijn andere bepalingen voor (!). Het geeft wel aan OF we door middel van mineralen toe te voegen de bodemstructuur (verder) kunnen verbeteren. Vooral bij slempgevoelige gronden is een hoger magnesium en natrium gehalte ongunstig. Door voldoende calcium aan het kleihumuscomplex te hebben "vlokt" de grond iets beter uit, waardoor slemp door verspoeling minder snel ontstaat. Zie verder informatie over CEC op onze website www.eurolab.nl



Onderverdeling van de CEC (basenverzadiging in %)

	Waarde	Streefwaarde	Beoordeling
Calcium	75.7	65 tot 75 *)	RUIM
Magnesium	5.2	6 tot 12*)	GOED
Kalium	2.5	2 tot 5*)	GOED
Natrium	< 0.1	0.75 tot 1.5	RUIM
Ijzer	< 0.1	< 0.1	TE RUIM
Aluminium	0.2	< 0.1	TE RUIM
Mangan	< 0.1	< 0.5	TE RUIM
Waterstof	< 0.05	< 0.1	
Overig/Onbe	16.2	5-20	

*) De streefwaarden-range is op basis van Koch-Streefwaarden voor Noordwest Europa. De streefwaarden voor met name kalium en magnesium zal de streefwaarde meer nadrukkelijke zijn afgestemd op die het te telen gewas. Sommige gewassen hebben meer magnesium nodig, sommige minder. Sommige gewassen hebben juist een laag kalium nodig om tot de juiste gewasontwikkeling te komen. Dit getal kan ook worden gecheckt door middel van gewasonderzoek. Het streven is het kalium en het magnesium zo laag mogelijk te houden. Een hoger kalium belemmert de opname van magnesium, en een te hoog natrium en magnesiumgehalte is ongunstig voor de bodemstructuur. Zijn kalium en magnesium ruimer, dan is er minder ruimte voor calcium, vandaar dat ook voor calcium een range is weergegeven.

De actuele CEC wordt bepaald. Bij een ander pH van de bodem kan de CEC in omvang veranderen. De weergave is in mmol+ / kg soms wordt gerapporteerd in cmol+ / kg dat getal is 10x lager dan in mmol+ / kg. Verder bestaat er een TEC, dat is de CEC waarbij de CEC in de bodem wordt bepaald onder neutrale omstandigheden. Deze laatste methode is als extra optie aan te vragen. Bij een bodem die al vrijwel pH neutraal is, levert dit beperkt verschil op.

De Albrecht streefwaarden, zijn voor Calcium 60-75%, Magnesium 10-20 %, en 7-15 bij sommige andere gewassen, Kalium 2-5%, Natrium 0.5-5%, waterstof en spoorelementen samen 15% (Albrecht 1967, Walters 1996)

Rapportnummer: 210605998

% 106

21-Sep-2021

Layout: 09-2021 3XYBA.XLT