

BodenAnalyse Premium Plus

Prüfbericht

Betriebs-Nr. 41048881
Auftragsnr. 866548/1423
Betreuer
Externe Auftragsnr.

Rechn.nehmer

Leinefelde-Worbis 28.05.2025

Laboreingang 15.05.2025
Probenahme 12.05.2025
Probenehmer keine Angabe des Kunden

Versorgungsstufen und Empfehlungen gemäß Vorgaben der LfL Bayern

Probenbezeichnung				Bodennutzung	Bodenart	Kalk-Versorgung VDLUFA I, A 5.1.1 : 2016 (CaCl ₂)			Phosphor		Kalium		Magnesium		Mangan		Kupfer		Zink		Natrium		Bor	
Analysen-nummer	Prob.-Nr.	Feld- oder Schlagbezeichnung	Schlag Nr.			pH-Wert	pH-Stufe	optim.pH-Bereich	P ₂ O ₅ mg/100g	Gehaltsstufe	K ₂ O mg/100g	Gehaltsstufe	Mg mg/100g	Gehaltsstufe	Mn mg/kg	Gehaltsstufe	Cu mg/kg	Gehaltsstufe	Zn mg/kg	Gehaltsstufe	Na mg/kg	Gehaltsstufe	B mg/kg	Gehaltsstufe
193614	2	00004533	1/000	W	hsL	7,6	D	5,6 - 5,9	37	E	19	C	18,9	C	11	B	2,5	D	13,2	D	8	B	0,27	B

Beginn der Prüfungen: 15.05.2025

Ende der Prüfungen: 28.05.2025

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

Prüfbericht freigegeben am: 28.05.2025 durch Kundenbetreuer:



BodenAnalyse Premium Plus

Prüfbericht

Betriebs-Nr. 41048881
Auftragsnr. 866548/1423
Betreuer
Externe Auftragsnr.

Rechn.nehmer

Leinefelde-Worbis 28.05.2025

Laboreingang 15.05.2025
Probenahme 12.05.2025
Probenehmer keine Angabe des Kunden

Versorgungsstufen und Empfehlungen gemäß Vorgaben der LfL Bayern

Probenbezeichnung				Bodennutzung	Bodenart	Kalk-Versorgung VDLUFA I, A 5.1.1 : 2016 (CaCl2)			Organische Substanz DIN EN 15936 : 2022-09 (Dumas)		Gesamt-Stickstoff DIN EN 16168 : 2012-11	C/N-Verhältnis Berechnung aus Ngesamt und TOC
Analysen-nummer	Prob.-Nr.	Feld- oder Schlagbezeichnung	Schlag Nr.			pH-Wert	pH-Stufe	optim.pH-Bereich	Org.S %	Gehaltsstufe	Nges %	
193614	2	00004533	1/000	W	hsL	7,6	D	5,6 - 5,9	4,6		0,25	11

Beginn der Prüfungen: 15.05.2025
Ende der Prüfungen: 28.05.2025

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

Prüfbericht freigegeben am: 28.05.2025 durch Kundenbetreuer:



BodenAnalyse Premium Plus

Prüfbericht

Betriebs-Nr. 41048881
Auftragsnr. 866548/1423
Betreuer
Externe Auftragsnr.

Rechn.nehmer

Leinefelde-Worbis 28.05.2025

Laboreingang 15.05.2025
Probenahme 12.05.2025
Probenehmer keine Angabe des Kunden

Versorgungsstufen und Empfehlungen gemäß Vorgaben der LfL Bayern

Probenbezeichnung						Kalk in dt/ha CaO					Mess- wert	Phosphor-Bedarf			Mess- wert	Kalium-Bedarf			Mess- wert	Magnesium- Bedarf		
Prob.-Nr.	Feld- oder Schlagbezeichnung	Schlag Nr.	Bodennutzung	Bodenart	Brutto/Netto	pH-Wert					P ₂ O ₅ mg/ 100g	Gehaltsstufe	P ₂ O ₅ (kg/ha)		K ₂ O mg/ 100g	Gehaltsstufe	K ₂ O (kg/ha)		Mg mg/ 100g	Gehaltsstufe	MgO (kg/ha)	
							Gehaltsstufe	Gesamtbedarf	1. Jahr	2. Jahr			GR3				75 dt/ha				75 dt/ha	
2	00004533	1/000	W	hsL	B	7,6	D	0	0	0	37	E	0		19	C	217		18,9	C	31	

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
20%		Bor,Zink,Natrium,Mangan,Kupfer
9,88%		Gesamt-Stickstoff
21%		Kalium,Phosphor
16,8%		Magnesium
12,3%		Organische Substanz
1,4%		pH-Wert



Anlage zum Prüfbericht

Bodennutzung

A = Acker; W = Grünland; Wiese, Weide; R = Reben; O = Obst; H = Hopfen; U = Uebrige/Unbekannt

Bodenart/Humusstufe

Kürzel	Bezeichnung	Ton %	Schluff %	Code
S	Sand	0-5	< 10	1
I'S	schwach lehmiger Sand	5-12 0-5	<50 10-40	2
IS	stark lehmiger Sand	12-17 0-5	< 50 40-50	3
sL	sandiger Lehm	17-25	< 50	4
uL	schluffiger Lehm	< 25	> 50	5
tL	toniger Lehm	25-45	> 17	6
IT	lehmiger Ton	45-65	> 17	7
T	Ton	> 65		8

Kürzel	Bezeichnung	Humusgehalt	Code
	Mineralboden	< 4,0 %	0
h	humos	4,1 - 8,0 %	1
hh	sehr stark humos	8,1 - 15,0 %	5
an	anmoorig	15,1 - 30,0 %	2
M	Moor	> 30,0 %	30

Analyse organische Substanz

Die organische Substanz wird aus dem gemessenen TOC-Gehalt und dem Faktor 1,72 ermittelt. Das C/N-Verhältnis wird aus TOC und Ngesamt berechnet.

Gehaltsstufen

Die Einteilung der Nährstoffe erfolgt nach folgendem Schema

A: sehr niedrig B: niedrig C: optimal bzw. anzustreben D: hoch E: sehr hoch (F: extrem hoch)

Düngeempfehlung

Bei der Düngeempfehlung für Phosphor, Kalium und Magnesium ist der Jahres-Nährstoffbedarf je Hektar angegeben.

B Brutto: Nährstoffentzug der gesamten Pflanze wird berücksichtigt / bei der Berechnung der Düngermenge wird davon ausgegangen, dass die Erntereste abgefahren werden.

N Netto: Nährstoffentzug des abgefahrenen Haupternteguts wird berücksichtigt / bei der Berechnung der Düngermenge wird davon ausgegangen, dass die Erntereste (Stroh und Blatt) auf dem Feld verbleiben.

Der Gesamtbedarf einer Fruchtfolge kann durch Addition der **Nettoempfehlungen** für die einzelnen Fruchtarten einer Fruchtfolge ermittelt werden. Bei Sandböden ist berücksichtigt, dass es zu einer Nährstoff-Auswaschung kommen kann. **Aus diesem Grund wird auf Sandböden grundsätzlich eine Bruttoempfehlung berechnet**; eine Vorratsdüngung ist in diesem Fall nicht zu empfehlen.

Fruchtartenschlüssel

AB	Ackerbohne	GR#	Grünland, #Nutzungen	KA	Kartoffel	LUZ	Luzerne	SB	Sonnenblume	SPA	Spargel	WG	Wintergerste
AG	Ackergras	GUR	Gurke	KM	Körnermais	MW#	Mähweide #Schnitte	SG	Sommergerste	SR	Sommerroggen	WR	Winterroggen
DK	Dinkel	HA	Hafer	LP	Lupine	RE	Reben	SGB	Sommerbraugerste	SW	Sommerweizen	WW	Winterweizen
EB	Erbsen	HO	Hopfen	LUG	Luzernegras	RW	Winterraps	SM	Silomais	TR	Triticale	ZR	Zuckerrübe