

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17606-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 15.03.2016 bis 09.12.2017

Ausstellungsdatum: 15.03.2016

Urkundeninhaber:

Institut für Agrar- und Umweltanalytik - Dipl.-Ing. Werner Bannach
Querfurter Straße 9, 06632 Freyburg

Prüfungen in den Bereichen:

**ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von
landwirtschaftlich genutzten Böden, pflanzlichen Materialien und ausgewählten gärtnerischen
Substraten**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

1 Untersuchungen von landwirtschaftlich genutzten Böden und ausgewählten gärtnerischen Substraten

1.1 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN 19747
2009-07 Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung
und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische
Untersuchungen

VDLUFA I, D 2.1
1997 Bestimmung der Bodenart des Feinbodens mit der Fingerprobe

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter

VDLUFA I, A 5.1.1
1991 Bestimmung des pH-Wertes

VDLUFA I, A 10.1.1
1991 Salzgehalt, berechnet aus der elektrischen Leitfähigkeit, Auszug mit
Wasser

1.3 Elemente

VDLUFA I, A 6.2.1.1 1991	Bestimmung von P und K im CAL-Auszug
VDLUFA I, A 6.2.1.2 1991	Bestimmung von P und K im DL-Auszug
VDLUFA I, A 6.2.4.1 1991	Bestimmung des pflanzenverfügbaren Magnesiums im Calciumchlorid- Auszug <i>(hier zur Bestimmung mittels Atomabsorptionsspektrometrie)</i>
VDLUFA I, A 6.3.1 2002	Bestimmung des pflanzenverfügbaren Schwefels im Calciumchloridauszug (S _{min}) <i>(hier zur Bestimmung mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atom- Emissionsspektrometrie)</i>
VDLUFA I, A 13.1.1 2004	Bestimmung von Fe, Mn, Cu, Zn, Bor im CAT-Auszug <i>(hier zur Bestimmung mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atom- Emissionsspektrometrie)</i>
VDLUFA II, 3.5.2.7 2004	Bestimmung von Gesamt-N (Verbrennungsmethode nach Dumas) <i>(Abweichung: hier zur Bestimmung im Boden und gärtnerischen Substraten)</i>

1.4 Organische Stoffe

ÖNORM L 1081 2009-11	Chemische Bodenuntersuchungen – Bestimmung des organischen Kohlenstoffs durch Nassoxidation <i>(Abweichung: hier zur Bestimmung des Humusgehaltes)</i>
-------------------------	--

1.5 Sonstige

VDLUFA I, A.6.1.3.2 1997	Bestimmung von Ammonium- und Nitratstickstoff
-----------------------------	---

2 Untersuchungen von pflanzlichen Materialien

2.1 Anionen

VDLUFA III, 10.5.2 1976	Chloride nach MOHR
----------------------------	--------------------

2.2 Elemente

VDLUFA II, 3.5.2.7 2004	Gesamt-N, Verbrennungsmethode, Grundwerk (Abweichung: <i>hier zur Bestimmung in pflanzlichem Material</i>)
VDLUFA III, 10.7.1 2006	Gesamtschwefel nach OELSCHLÄGER
VDLUFA VII, 2.2.2.6 2003	Bestimmung von ausgewählten Elementen mit optischer Emissionsspektroskopie und induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)

verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
ÖNORM	österreichische Norm
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten