

Methoden im flexiblen Geltungsbereich (Kat. 3)

Die Methoden in diesem Dokument gehören zum flexiblen Geltungsbereich der DAkkS Akkreditierungsurkunde D-PL-20123-01-00 (Terralog GmbH Agrar- und Umweltlabor).

Die Flexibilisierung des Akkreditierungsbereichs erfolgte auf Antrag und mit nachgewiesener Kompetenz in diesem Bereich. Alle Prüfverfahren, die vom Laboratorium unter Verweis auf eine Akkreditierung angewendet werden, sind verifiziert bzw. validiert.

1 Boden, Klärschlamm, Kompost

Flexibilisierung
eingeführt am:

1.1 Probenahme

AbfKlärV, Anhang 1 1992-04	Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Klärschlamm, Kompost und Boden	
AbfKlärV, 2017-10	Verordnung über die Verwertung von Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost <i><u>Gegenüber Verordnung von 1992 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Aktualisierung der normativen Verweisungen; b) Neuausrichtung der Verwertung; c) alle Abschnitte wurden redaktionell überarbeitet.</u></i>	30.10.2017

1.2 Probenvorbereitung

DIN 38414-S 2 1985-11	Bestimmung des Wassergehaltes und des Trockenrückstandes bzw. der Trockensubstanz
DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts
DIN EN 15935 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts

02.11.2021

DIN EN 15935 <u>2021-10</u>	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts Gegenüber <u>DIN EN 15169:2007-05 und DIN EN 15935:2012-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) zwei existierende Normen wurden kombiniert; b) der Anwendungsbereich definiert weitere Probentypen; c) die Kriterien für die Heizzeit wurden festgelegt.</u>
DIN 38414-S 7 1983-01	Aufschluss mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des säurelöslichen Anteils von Metallen
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen- Probenvorbehandlung, - vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
VDLUFA Methodenbuch Band I, D 2.1 1997	Bestimmung der Bodenart des Feinbodens mit der Fingerprobe

1.3 Elemente

DIN ISO 16772 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch KaltdampfAtomabsorptionsspektrometrie oder KaltdampfAtomfluoreszenzspektrometrie
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (hier nur für: Natrium, Magnesium, Kalium, Molybdän, Selen, Bor, Cobalt und Schwefel) (Abweichung: Probenvorbereitung VDLUFA I Punkt 2.4.3.1 - Bestimmung von Schwermetallen, Natrium und Schwefel im Königswasseraufschluss)

DIN ISO 22036
2009-06

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von
Spurenelementen in Bodenextrakten mittels
Atomemissionsspektrometrie mit induktiv
gekoppeltem Plasma (ICP-AES)

1.4 Anorganische Parameter

VDLUFA Methodenbuch Band I, A 4.1.4 1997	Bestimmung von neutral- ammoniumcitratlöslichem Phosphat
VDLUFA Methodenbuch Band I, A 6.1.4.1 2002	Bestimmung von mineralischem Stickstoff (Nitrat und Ammonium) in Bodenprofilen, Nmin-Labormethode
VDLUFA Methodenbuch Band I, A 6.2.1.1 2012	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calcium- Acetat-LactatAuszug (Hier: nur Phosphor)
VDLUFA Methodenbuch Band I, A 6.2.1.2 1991	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Doppellactat(DL)-Auszug (Hier: nur Phosphor)
VDLUFA Methodenbuch Band II.1, 3.11 2014	Bestimmung von Stickstoff (CaCL ₂ löslich)

1.4 Bestimmung des pH-Wertes

VDLUFA Methodenbuch Band I, A 5.1.1 1991	Bestimmung des pH-Wertes	
VDLUFA Methodenbuch Band I, A 5.1.1 <u>2016</u>	Bestimmung des pH-Wertes <u><i>Gegenüber A</i></u> <u><i>5.1.1 1991 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Präzisierung des</i></u> <u><i>verfahrens ; b) überarbeitung einzelner Abschnitte.</i></u>	01.01.2016

1.4 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS)	
DIN EN 16167 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD)	
DIN EN 16167 2019-06	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD) <u>Gegenüber DIN EN 16167:2012-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Aktualisierung der normativen Verweisungen; b) Überarbeitung des Abschnitt 3 "Begriffe"; c) neuer Anhang C "Berechnungsmethode zur Abschätzung des PCB-Gesamtgehalts"; d) alle Abschnitte wurden redaktionell überarbeitet.</u>	19.07.2019

verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization