

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20892-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 20.01.2020

Ausstellungsdatum: 20.01.2020

Urkundeninhaber:

Agrolab Agrarzentrum GmbH
Zeißstraße 19, 37327 Leinefelde-Worbis

Prüfungen in den Bereichen:

ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von landwirtschaftlich genutzten Böden;

ausgewählte Untersuchungen von Getreide, Futtermitteln und Ölsaaten;

ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von organischen Düngemitteln und Klärschlamm;

Fachmodul Abfall

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Dies gilt nicht für den Untersuchungsbereich Boden des Fachmoduls Abfall.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20892-01-00

1 Ausgewählte Untersuchungen landwirtschaftlicher Nutzböden

1.1 Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung

DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
VDLUFA I, A 2.1.1 1991	Wassergehalt, Trockenschrankmethode

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren

DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 16168 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Gesamt-Stickstoffgehalts mittels trockener Verbrennung
VDLUFA I, A 5.1.1 2016	Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts
VDLUFA I, D 2.1 1997	Bestimmung der Bodenart des Feinbodens mit der Fingerprobe
DIN 19682-2 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20892-01-00

1.3 Anorganische Parameter

DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
DIN EN 16175-2 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 2: Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie (CV-AFS)
DIN 19746 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von mineralischem Stickstoff (Nitrat und Ammonium) in Bodenprofilen (N_{\min} -Laborverfahren)
VDLUFA I, A 6.1.4.1 2002	Bestimmung von mineralischem Stickstoff (Nitrat und Ammonium) in Bodenprofilen (N_{\min} -Labormethode)
VDLUFA I, A 6.3.1 2016	löslicher Schwefel (S_{\min})
VDLUFA I, A 6.2.4.1 1991	Bestimmung des pflanzenverfügbaren Magnesiums im Calciumchlorid-Auszug
VDLUFA I, A 6.2.1.1 2012	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calcium-Acetat-Lactat(CAL)-Auszug
VDLUFA I, A 6.2.1.2 1991	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Doppellactat(DL)-Auszug
VDLUFA I, A6.2.4.2 1997	Bestimmung von Magnesium im Doppellactat(DL)-Auszug
VDLUFA I, A 6.4.1 2002	Bestimmung von Magnesium, Natrium und den Spurennährstoffen Kupfer, Mangan, Zink und Bor im Calciumchlorid/DTPA Auszug

2 Untersuchungen von Futtermitteln, Getreide und Ölsaaten

2.1 Untersuchungen von Futtermitteln und Getreide

DIN EN ISO 16634-2 2016-11	Lebensmittelerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Gesamtstickstoff mit dem Verbrennungsverfahren nach Dumas und Berechnung des Gehaltes an Rohprotein - Teil 2: Getreide, Hülsenfrüchte und gemahlene Getreideerzeugnisse
ICC-Standard Nr. 105/2 1994	Methode zur Bestimmung des Rohproteins in Getreide und Getreideprodukten für Nahrungs- und Futtermittel

Ausstellungsdatum: 20.01.2020

Gültig ab: 20.01.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20892-01-00

ICC-Standard Nr. 107/1 1995	Bestimmung der „Fallzahl“ nach Hagberg als Maß der Alpha-Amylase-Aktivität im Getreide und Mehl
ICC-Standard Nr. 116/1 1994	Bestimmung des Sedimentationswertes (nach Zeleny) zur orientierenden Bestimmung der Backqualität
ICC-Standard Nr. 118 1972	Herstellung eines Versuchsmehles für den Sedimentationstest aus Weizenproben
ICC-Standard Nr. 126/1 1992	Methode zur Anwendung des Brabender-Amylographen
ICC-Standard Nr. 137/1 1994	Mechanische Bestimmung des Feuchtglutengehaltes in Weizenmehl (Glutomatic)
ICC-Standard Nr. 155 1994	Bestimmung der Feuchtglutenmenge und -qualität (Gluten-Index nach Perten) von Weizenvollkornschrot und Weizenmehl

2.2 Untersuchungen von Ölsaaten

2.2.1 Probenvorbereitung und makroskopische Verfahren

DIN EN ISO 658 2002-08	Ölsamen - Bestimmung des Gehaltes an Verunreinigungen
DGF Einheitsmethoden B-I 3 2013	Bestimmung des Gehaltes an Fremdbestandteilen (Verunreinigungen)
DIN EN ISO 664 2008-11	Ölsamen - Verkleinerung der Laboratoriumsprobe auf die Untersuchungsprobe
DGF Einheitsmethoden B-I 2 2012	Reduzierung der Laboratoriumsprobe zur Untersuchungsprobe

2.2.2 Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren

DIN EN ISO 659 2009-11	Ölsamen - Bestimmung des Ölgehaltes (Referenzverfahren)
DIN EN ISO 660 2009-10	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung der Säurezahl und der Azidität

Ausstellungsdatum: 20.01.2020

Gültig ab: 20.01.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20892-01-00

DIN EN ISO 665 2001-02	Ölsamen - Bestimmung des Gehaltes an Feuchtigkeit und flüchtigen Bestandteilen
DIN EN ISO 10565 1998-10	Ölsamen - Gleichzeitige Bestimmung des Öl- und Wassergehaltes - Verfahren mit gepulster Kernresonanzspektroskopie
DIN EN ISO 12966-3 2016-11	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 3: Herstellung von Methylestern mittels Trimethylsulfoniumhydroxid (TMSH)
DIN EN ISO 12966-4 2015-11	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 4: Bestimmung mittels Kapillargaschromatographie
DGF Einheitsmethoden C-III 4 und C-V 2 2012	Säurezahl und Gehalt an freien Fettsäuren
DGF Einheitsmethoden B-I 4 2013	Feuchtigkeit und flüchtige Bestandteile
DGF Einheitsmethoden B-I 5c 2012	Öl- und Wassergehalt von Ölsamen - Schnelle Bestimmung durch gepulste Kernresonanzspektroskopie (NMR)
DGF Einheitsmethoden B-I 5 2012	Ölsaaten - Bestimmung des Ölgehaltes Referenzverfahren für Sonnenblumensaaten und andere Ölsaaten

3 Untersuchungen von organischen Düngemitteln und Klärschlamm

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) <i>(Abweichung: hier Anwendung auf Düngemittel und Klärschlamm nach Aufschluss entsprechend DIN EN 16174)</i>
DIN EN 13342 2001-01	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Stickstoffs nach Kjeldahl
DIN EN 15933 (S 5) 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20892-01-00

DIN EN 15935 (S 33) 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts
DIN EN 16168 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Gesamt-Stickstoffgehalts mittels trockener Verbrennung
DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen (Abweichung: <i>hier auch Anwendung auf Düngemittel</i>)
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen (Abweichung: <i>hier Anwendung auf Düngemittel und Klärschlamm</i>)
VDLUF A Band II.2, Methode 4.5.1 2008	Basisch wirksame Stoffe als CaO

**4 Liste der Prüfverfahren zum Fachmodul ABFALL
Stand: LAGA vom Mai 2018**

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
		AbfklärV und BioAbfV	
2.1	Probennahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 2 AbfklärV und § 9 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
a)	Probennahme	DIN ISO 10381-1 (08.03) und DIN ISO 10381-4 (04.04)	<input type="checkbox"/>
b)	Probenvorbereitung	DIN ISO 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20892-01-00

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
2.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 1 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
	Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 16772 (06.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12846 (08.12)	<input type="checkbox"/>
		EN 16175-1 (12.16)	<input type="checkbox"/>
		EN 16175-2 (12.16)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
2.3	Physikalische Parameter, Phosphat	§ 4 Abs. 1 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Phosphat (aus CAL/DL-Auszug; P-Gehaltsbestimmung umzurechnen auf o-Phosphat)	VDLUFÄ-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.1 (6. Teillfg. 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		VDLUFÄ-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.2 (Grundwerk)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (07.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Bodenart (Tongehalt)	DIN 19682-2 (07.14)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 18123 (04.11)	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		ISO 10390 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		VDLUFÄ-Methodenhandbuch I, A 5.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12880 (02.01)	<input type="checkbox"/>
	Organische Stoffe	§ 4 Abs. 2 AbfklärV	<input type="checkbox"/>
2.4	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN ISO 10382 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16167 (11.12)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20892-01-00

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
2.5	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input type="checkbox"/>
		DIN CEN TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-23 (02.02)	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

nicht belegt

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall

nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz

nicht belegt

verwendete Abkürzungen:

DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e.V.
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
ICC	Internationale Gesellschaft für Getreidewissenschaft und -Technologie, Wien
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten