



Anlage zur Notifizierungsurkunde vom 28.03.2023

Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG
 Schönbornstr. 34
 97688 Bad Kissingen

Es werden folgende Prüfverfahren bestätigt:

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
	AbfklärV	
1.1 Probenahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 3 und 4 AbfklärV	
a) Probenahme	DIN EN ISO 5667-13 (08.11) und DIN 19698-1 (05.14)	X
b) Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09)	X
1.2 Schwermetalle und Chrom VI *		
Schwermetalle		
Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	X
	DIN EN 16174 Verfahren A (11.12)	
	DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	
Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	X
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	
	DIN EN 16170 (01.17)	X
	DIN EN 16171 (01.17)	
	CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	
	DIN ISO 22036 (06.09)	X
Thallium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	X
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	X
	DIN 38406- 26 (07.97)	
	DIN EN 16170 (01.17)	
	DIN EN 16171 (01.17)	
	CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	
DIN ISO 22036 (06.09)	X	
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17852 (04.08)	
	DIN EN 16175-1 (12.16)	X
	DIN EN 16175-2 (12.16)	
	DIN EN 16171 (01.17)	
	DIN EN ISO 12846 (08.12)	

*) Abweichend von Teil III Nr. 1 kann der Kompetenznachweis für den Teilbereich 1.2 auch ohne Chrom VI erbracht werden.



	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
	Chrom VI (aus alkalischem Heiextrakt)**	DIN EN 16318 (07.16)	X
		DIN EN 15192 (02.07)	
		DIN 10304-3 (11.97)***	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)***	

1.3	Adsorbierte, organisch gebundene Halogene	§ 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfKlärV	
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414- 18 (11.89)	X
		DIN EN 16166 (11.12)	

1.4	Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 5 Abs. 1 Nrn. 3 – 9 AbfKlärV	
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	X
		DIN EN 12880 (02.01)	
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN EN 15935 (11.12)	X
		DIN EN 12879 (02.01)	
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	X
		DIN 38414- 5 (07.09)	
	Basisch wirksame Stoffe als CaO	Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1	X
	Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406- 5 (10.83)	X
	Gesamt-Stickstoff (N _{ges.})	DIN EN 13342 (01.01)	
		DIN EN 16169 (11.12)	X
		DIN ISO 11261 (05.97)	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	X
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P ₂ O ₅))	DIN EN ISO 11885 (09.09)	X
		DIN EN ISO 6878 (09.04)	
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	
		DIN EN 16171 (01.17)	
		DIN EN 16170 (01.17)	

	Persistente organische Schadstoffe	§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 – 4 AbfKlärV	
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38414- 20 (01.96)	X
		DIN EN 16167 (11.12)	X

1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine und –furane (PCDD/PCDF) sowie dioxinähnliche poly- chlorierte Biphenyle (dl-Dioxine)	DIN CEN/TS 16190; DIN SPEC 91267 (05.12)	X
		DIN 38414-24 (10.00)	X

***) Für den alkalischen Heiextrakt sind die Verfahren DIN EN 16318 oder DIN EN 15192 zu verwenden.

****) Anstelle der Nachsäulenderivatisierung mit 1,5 Diphenylcarbazid kann nach ionenchromatographischer Trennung gemäß DIN 10304-3 auch die CrVI-Bestimmung durch Kopplung mit ICP-MS-Detektion auf Basis der DIN EN ISO 17294-2 erfolgen.

1.7	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN EN 15527 (09.08)	X
		DIN 38414-23 (02.02)	
		DIN CEN/TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)	
1.8	Polyfluorierte Verbindungen (PFC) mit den Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure und Perfluorooctansulfonsäure (PFOA/PFOS)	DIN 38414-14 (08.11)	X



Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		AbfKlärV und BioAbfV	
2.1	Probennahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 2 AbfKlärV und § 9 BioAbfV	
a)	Probennahme	DIN ISO 10381- 1 (08.03) <u>und</u> DIN ISO 10381- 4 (04.04)	X
b)	Probenvorbereitung	DIN ISO 19747 (07.09)	X

2.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 1 AbfKlärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12) DIN EN 13657 (01.03)	X
	Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (05.03) DIN EN ISO 17294- 2 (01.17) DIN ISO 22036 (06.09) DIN EN 16170 (01.17) DIN EN 16171 (01.17) DIN EN ISO 11885 (09.09)	X X
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 16772 (06.05) DIN EN ISO 12846 (08.12) EN 16175- 1 (12.16) EN 16175- 2 (12.16) DIN EN 16171 (01.17) DIN EN ISO 17852 (04.08)	X

2.3	Physikalische Parameter, Phosphat	§ 4 Abs. 1 AbfKlärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	
	Phosphat (aus CAL/DL-Auszug; P-Gehaltsbestimmung umzurechnen auf o-Phosphat)	VDLUFÄ-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.1 (6. Teillfg. 2012) VDLUFÄ-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.2 (Grundwerk) DIN EN ISO 10304- 1 (07.09) DIN ISO 22036 (06.09)	X
	Bodenart (Tongehalt)	DIN 19682- 2 (07.14) DIN 18123 (04.11)	X
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12) ISO 10390 (02.05) VDLUFÄ-Methodenhandbuch I, A 5.1.1	X
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12) DIN EN 12880 (02.01)	X

	Organische Stoffe	§ 4 Abs. 1 AbfKlärV	
2.4	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN ISO 10382 (05.03) DIN EN 16167 (11.12)	X
2.5	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN ISO 18287 (05.06) DIN CEN TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13) DIN 38414-23 (02.02)	X



Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		BioAbfV	
3.1	Probennahme und Probenvorbereitung	§ 4 Abs. 9 BioAbfV	
	a) Probennahme	DIN EN 12579 (01.00) und DIN 51750- 1 (12.90) und DIN 51750- 2 (12.90) und DIN EN ISO 5667- 13 (08.11)	X
	b) Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang 3 Pkt. 1.3.3 DIN EN 13040 (02.07)	X

3.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 13650 (01.02) DIN EN 16174 (11.12) DIN EN 13657 (01.03) DIN EN 13346 (04.01)	X
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (07.98) DIN ISO 11047 (05.03) DIN EN ISO 11885 (04.98) DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) DIN EN ISO 11885 (09.09) DIN EN ISO 22036 (06.09)	X
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (05.95) DIN ISO 11047 (05.03) DIN EN ISO 11885 (04.98) DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) DIN EN ISO 17294- 2 (01.17) DIN EN ISO 11885 (09.09) DIN EN ISO 22036 (06.09)	X
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (08.96) DIN ISO 11047 (05.03) DIN EN ISO 11885 (04.98) DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) DIN EN ISO 17294- 2 (01.17) DIN EN ISO 11885 (09.09) DIN EN ISO 22036 (06.09)	X
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 7 (09.91) DIN ISO 11047 (05.03) DIN EN ISO 11885 (04.98) DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) DIN EN ISO 17294- 2 (01.17) DIN EN ISO 11885 (09.09) DIN EN ISO 22036 (06.09)	X
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 11 (09.91) DIN ISO 11047 (05.03) DIN EN ISO 11885 (04.98) DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) DIN EN ISO 17294- 2 (01.17) DIN EN ISO 11885 (09.09) DIN EN ISO 22036 (06.09)	X
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (07.07) DIN EN 12338 (10.98) DIN EN ISO 12846 (08.12)	X



	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 8 (10.04)	
		DIN ISO 11047 (05.03)	
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	X
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	

3.3	Physikalische Parameter, Fremdstoffe	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Trockenrückstand	DIN EN 13040 (02.07)	
		DIN EN 13040 (01.08)	X
	pH-Wert	DIN EN 13037 (02.00)	
		DIN EN 13037 (01.12)	X
	Salzgehalt	DIN EN 13038 (02.00)	
		DIN EN 13038 (01.12)	X
	Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039 (02.00)	X
	Steine und Fremdstoffe	Anhang 3 BioAbfV, Nr. 3.3 Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate der Bundesgütegemein- schaft Kompost e.V.	X

3.4	Prozessprüfung *)	§ 3 Abs. 4 BioAbfV	
	- Ermittlung der Mindestverweilzeit		
	Traceruntersuchung mit Sporen von Bacillus globigii	Anhang 2 BioAbfV	
	Traceruntersuchung mit Lithium	Anhang 2 BioAbfV	
	- Seuchenhygiene		
	Salmonella senftenberg W 775 (H ₂ S-neg.)	Anhang 2 BioAbfV	
	- Phytohygiene		
	Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie)	Anhang 2 BioAbfV	
	Tomatensamen	Anhang 2 BioAbfV	
	Tabakmosaikvirus (TMV)	Anhang 2 BioAbfV	

3.5	Prüfung der hygienisierten Bioabfälle *)	§ 3 Abs. 4 BioAbfV	
	- Seuchenhygiene		
	Salmonellen	Anhang 2 BioAbfV	X
	- Phytohygiene		
	Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile	Anhang 2 BioAbfV	X

*) Abweichend von Teil III Nr. 1 kann der Kompetenznachweis für die Teilbereiche 3.4 und 3.5 für jeden einzelnen Bereich erbracht werden.



