Regierungspräsidium Kassel

Dezernat 25 – Landwirtschaft und Fischerei
Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel

HESSEN

Anlage zum Bescheid vom: 29.11.2024
Labor: Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH

Verzeichnis der Untersuchungsverfahren nach Fachmodul 2023 (Klärschlamm nach AbfKlärV)

Standort 1: Christian-Kremp-Str. 14, 35578 Wetzlar
Standort 2:
Standort 3:
Standort 4:
Standort 5:

Nr. der Standorte

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	1	2	3	4	5
		AbfKlärV					
1.1	**Probenahme und Probenvorbereitung**	**§ 32 Abs. 3 und 4 AbfKlärV**					
a)	**Probenahme von** Klärschlämmen	**DIN EN ISO 5667-13 08.2011)**	☒	☐	☐	☐	☐
	Klärschlammgemisch und -kompost	**DIN 19698-1 (05.2014)**	☒	☐	☐	☐	☐
b)	**Probenvorbereitung**	**DIN 19747[1] Kap. 7 und 8 (07.2009)**	☒	☐	☐	☐	☐

1.2	**Schwermetalle und Chrom VI ***	**§ 5 Abs. 1 Nr. 1 und 8 AbfKlärV**					
	Königswasseraufschluss	**DIN EN 13346 Verfahren A (04.2001)**	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16174 (11.2012)	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 54321 (04.2021)	☐	☐	☐	☐	☐
	Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasser-aufschluss)	**DIN EN 16171 (01.2017)**	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16170 (01.2017)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN ISO 11047 (05.2003)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (01.2017)	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 11885 (09.2009)	☒	☐	☐	☐	☐
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.2013)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN ISO 22036 (06.2009)	☐	☐	☐	☐	☐
	Thallium (aus Königswasseraufschluss)	**DIN EN 16171 (01.2017)**	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16170 (01.2017)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN ISO 11047 (05.2003)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (01.2017)	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN 38406-26 (07.1997)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 11885 (09.2009)	☐	☐	☐	☐	☐
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.2013)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN ISO 22036 (06.2009)	☐	☐	☐	☐	☐
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	**DIN EN 16175-1 (12.2016)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16175-2 (12.2016)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16171 (01.2017)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 17852 (04.2008)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 12846 (08.2012)	☐	☐	☐	☐	☐
	Chrom VI	**DIN EN 16318 (07.2016)**	☒	☐	☐	☐	☐

*) Abweichend von Teil 3 Nr. 3.1.2 des Fachmoduls Abfall kann der Kompetenznachweis für den Teilbereich 1.2 auch ohne Chrom VI erbracht werden.

[1] Nach DIN 19747 unterscheidet man vorbereitende Schritte an der Feldprobe (Kapitel 5), die Probenvorbehandlung (Kapitel 6 Feldprobe zur Laborprobe), die Probenvorbereitung (Kapitel 7 – Laborprobe zur Prüfprobe) und die Probenaufbereitung (Kapitel 8 – Prüfprobe zur Messprobe).

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1.3	**Adsorbierte, organisch gebundene Halogene**	**§ 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfKlärV**					
	AOX (aus Trockenrückstand)	**DIN 38414-18 (11.1989)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16166 (11.2012)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16166 (04.2022)	☐	☐	☐	☐	☐

1.4	**Physikalische Parameter, Nährstoffe**	**§ 3a Abs. 2-3 sowie** **§ 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbfKlärV**					
	Trockenrückstand	**DIN EN 15934 (11.2012)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 12880 (02.2001)	☐	☐	☐	☐	☐
	Organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	**DIN EN 15935 (11.2012)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 15169 (05.2007)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 15935 (10.2021)	☐	☐	☐	☐	☐
	pH-Wert	**DIN EN 15933 (11.2012)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 10390 (08.2022)	☐	☐	☐	☐	☐
	basisch wirksame Stoffe als CaO	**Methodenhandbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1**	☒	☐	☐	☐	☐
	Ammoniumstickstoff (NH_4-N)	**DIN 38406-5 (10.83)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN ISO 14255 (11.1998)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 11732 (05.2005)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 14671 (09.2006)	☐	☐	☐	☐	☐
	Gesamt-Stickstoff ($N_{ges.}$)	**DIN EN 16169 (11.2012)**	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 13342 (01.2001)	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 13654-1 (01.2002)	☐	☐	☐	☐	☐
	Königswasseraufschluss	**DIN EN 16174 (11.2012)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 13346 **Verfahren A (04.2001)**	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 54321 (04.2021)	☐	☐	☐	☐	☐
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) * 2,291 für Phosphorpentoxid (P2O5))	**DIN EN ISO 11885 (09.2009)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 6878 (09.2004)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (01.2017)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16171 (01.2017)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16170 (01.2017)	☐	☐	☐	☐	☐

	Persistente organische Schadstoffe:	**§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 – 4 AbfKlärV**					
1.5	**Polychlorierte Biphenyle (PCB)**	**DIN EN 16167 (11.2012)**	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN 38414-20 (01.1996)	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 17322 (03.2021)	☐	☐	☐	☐	☐

1.6	**Polychlorierte Dibenzodioxine und –furane (PCDD/PCDF) sowie dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB)**	**DIN CEN/TS 16190;** **DIN SPEC 91267 (05.2012)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 16190 (10.2019)	☐	☐	☐	☐	☐

1.7	**Benzo(a)pyren (B(a)P)**	**DIN EN 15527 (09.2008)**	☒	☐	☐	☐	☐
		DIN 38414-23 (02.2002)	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN CEN/TS 16181; **DIN SPEC 91243 (12.2013)**	☐	☐	☐	☐	☐
		DIN EN 17503 (08.2022)	☐	☐	☐	☐	☐

Anlage zum Bescheid vom: 29.11.2024

Labor: Chemisches und mikrobiologisches Institut UEG GmbH

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1.8	**Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) mit den Einzelsubstanzen Perfluoroctansäure und Perfluoroctansulfonsäure (PFOA/PFOS)**	**DIN 38414-14 (08.2011)**	☒	☐	☐	☐	☐