

Verfahrensliste für Abfalluntersuchungen nach Fachmodul Abfall, Stand: August 2012)

Fußnoten (hochgestellte Ziffern) sind am Ende der jeweiligen Untersuchungsbereiche aufgeführt

Für jeden beantragten Parameter können mehrere Verfahren gewählt werden

Beantragte Parameter und Verfahren bitte in Spalte 3 ankreuzen

Bei Multistandort-Notifizierungen Standorte mit Kürzel angeben

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

Teilbereich 1.1: Probenahme

Parameter	Verfahren	Standort
Probenahme	Anhang 1 AbfKlärV	

Teilbereich 1.2: Schwermetalle

Parameter	Verfahren	Standort
Königswasseraufschluss	DIN 38414- 7 (01.83) ¹⁰	
	DIN EN 13657 (01.03)	
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (05.81) ¹¹	
	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 19 (07.80) ¹³	
	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 10 (06.85) ¹⁴	
	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN 38406- 7 (09.91)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN 38406- 11 (09.91)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 12 (07.88) ¹⁵	
	DIN EN 12338 (10.98)	
	DIN EN ISO 17852 (04.08)	
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 8 (10.80) ¹⁶	
	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	

Teilbereich 1.3: Adsorbierte, organisch gebunden Halogene

Parameter	Verfahren	Standort
AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414- 18 (11.89)	

Teilbereich 1.4: Physikalische Parameter, Nährstoffe

Parameter	Verfahren	Standort
Trockenrückstand	DIN 38414- 2 (11.85) ¹⁷	
Organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN 38414- 3 (11.85) ¹⁸	
pH-Wert	DIN 38414- 5 (09.81) ¹⁹	
	DIN EN 12176 (06.98)	
Königswasseraufschluss	DIN 38414- 7 (01.83) ¹³	
	DIN EN 13657 (01.03)	
Basisch wirksame Stoffe als CaO	Anhang 1 AbfklärV Berechnung nach: $\% \text{ CaO} = (50-x-2y) * 1,402$	
Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38 406- 5 (10.83)	
Gesamt-Stickstoff (Nges.)	DIN 19 684- 4 (02.77) ²⁰ Destillations- verf.	
	DIN EN 13342 (01.01)	
Phosphor (P ₂ O ₅) (aus Königswasse- raufschluss)	DIN 38 414- 12 (11.86)	
	DIN 38 406- 22 (03.88)	
	DIN EN ISO 6878 (09.04)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Kalium (K ₂ O) (aus Königswasseraufschluss)	DEV E13 (5.Lfg 68) ²¹	
	DIN 38 406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN 38406- 13 (07.92)	
	DIN ISO 9964- 3 (08.96)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02. 05)	
Magnesium (MgO) (aus Königswasse- raufschluss)	DIN 38 406- 3 (09.82) ²²	
	DIN 38 406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN EN ISO 7980 (07.00)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02. 05)	

Teilbereich 1.5: Persistente organische Schadstoffe

Parameter	Verfahren	Standort
PCB	Anhang 1, Nr. 1.3.3.1 AbfklärV	
	DIN 38414- 20 (01.96)	



Teilbereich 1.6: Persistente organische Schadstoffe

Parameter	Verfahren		Standort
PCDD/PCDF	Anhang 1, Nr. 1.3.3.2 AbfklärV		
	DIN 38414- 24 (10.00)		

- 10 DIN 38414-7 (01.83) wurde zurückgezogen und durch die DIN EN 13346 (04.01) ersetzt
- 11 DIN 38406- 6 (05.81) wurde durch die Fassung DIN 38406- 6 (07.98) ersetzt.
DIN EN ISO 11885 (04.98) wurde durch die Fassung DIN EN ISO 11885 (09.09) ersetzt.
- 12 DIN 38406-22 (03.88) wurde zurückgezogen und durch die DIN EN ISO 11885 (04.98) ersetzt.
DIN EN ISO 11885 (04.98) wurde durch die Fassung DIN EN ISO 11885 (09.09) ersetzt.
- 13 DIN 38406-19 (07.80) wurde zurückgezogen und durch die DIN EN ISO 5961 (05.95) ersetzt
- 14 DIN 38406-10 (06.85) wurde zurückgezogen und durch die DIN EN 1233 (08.96) ersetzt
- 15 Das korrekte Ausgabedatum dieser Norm ist 07.80. Dieses Verfahren wurde zurückgezogen und durch die DIN EN 1483 (08.97) ersetzt. die DIN EN 1483 (08.97) wurde durch die Fassung DIN EN 1483 (07.07) ersetzt.
- 16 DIN 38406- 8 (10.80) wurde zurückgezogen und durch die DIN 38406- 8 (10.04) ersetzt.
- 17 DIN 38414-2 (11.85) wurde zurückgezogen und durch die DIN EN 12880 (02.01) ersetzt
- 18 DIN 38414-3 (11.85) wurde zurückgezogen und durch die DIN EN 12879 (02.01) ersetzt
- 19 DIN 38414-5 (09.81) wurde durch die Fassung DIN 38414-5 (07.09) ersetzt
- 20 DIN 19684-4 (02.77) wurde zurückgezogen und durch die DIN ISO 11261 (05.97) ersetzt
- 21 DEV E 13 (5. Lfg. 68) wurde als DIN 38406-13 (07.92) genormt.
- 22 DIN 38406-3 (09.82) wurde durch die Fassung DIN 38406-3 (03.02) ersetzt

Untersuchungsbereich 2: Boden
Teilbereich 2.1: Probenahme und Probenvorbereitung

Parameter	Verfahren	Standort
Probenahme	Anhang 1 Nr. 2.1 AbfklärV	
Probenvorbereitung	Anhang 1 Nr. 2.1 AbfklärV	

Teilbereich 2.2: Schwermetalle, pH-Wert und Bodenart

Parameter	Verfahren	Standort
Königswasseraufschluss	DIN 38414- 7 (01.83) ¹⁰	
	DIN ISO 11466 (06.97)	
	DIN EN 13657 (01.03)	
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (07.98)	
	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN EN ISO 5961 (05.95)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN EN 1233 (08.96)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN 38406- 7 (09.91)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN 38406- 11 (09.91)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 12 (07.88) ¹⁵	
	DIN EN 12338 (08.12)	
	DIN EN ISO 17852 (04.08)	
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 8 (10.80) ¹⁶	
	DIN 38406- 22 (03.88) ¹²	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Bodenart	DIN 18123 (04.83) ²³	
	VDLUF A-Methodenhandbuch I, D2.1	
pH-Wert	DIN 19684 Teil 1 (02.77) ²⁴	
	VDLUF A-Methodenhandbuch I, A 5.1.1	



Teilbereich 2.3: Physikalische Parameter, Nährstoffe

Parameter	Verfahren		Standort
P2O5 CAL/DL *)1	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1 bzw. A 6.2.1.2		
K2O CAL/DL *)1	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1 bzw. A 6.2.1.2		
MgCaCl2 *)1	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.4.1		
pH-Wert	DIN 19684 Teil 1 (02.77) ²⁴		
	VDLUFA-Methodenhandbuch I, A 5.1.1		
Tongehalt/Bodenart	DIN 18123 (04.83) ²³		
	VDLUFA-Methodenhandbuch I, D2.1		

*)1 Parameter gehören nur bei Notifizierungen nach AbfklärV zum Mindestuntersuchungsumfang

²³ DIN 18123 (04.83) wurde durch die Fassung DIN 18123 (11.96) und diese durch die Fassung DIN 18123 (04.11) ersetzt.

²⁴ DIN 19684-1 (02.77) wurde zurückgezogen und durch die DIN ISO 10390 (12.05) ersetzt.

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

Teilbereich 3.1: Probenahme und Probenvorbereitung

Parameter	Verfahren	Standort
Probenahme	Anhang 3 Nr. 1.1/1.2 BioAbfV	
Probenvorbereitung	Anhang 3 Nr. 1.1/1.2 BioAbfV	

Teilbereich 3.2: Schwermetalle

Parameter	Verfahren	Standort
Königswasserauflösung	DIN EN 13650 (01.02)	
	DIN EN 13657 (01.03)	
	DIN EN 13346 (04.01)	
Blei (aus Königswasserauflösung)	DIN 38406- 6 (07.98)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 11885 (04.98) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Cadmium (aus Königswasserauflösung)	DIN EN ISO 5961 (05.95)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 11885 (04.98) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Chrom (aus Königswasserauflösung)	DIN EN 1233 (08.96)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 11885 (04.98) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Kupfer (aus Königswasserauflösung)	DIN 38406- 7 (09.91)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 11885 (04.98) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Nickel (aus Königswasserauflösung)	DIN 38406- 11 (09.91)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 11885 (04.98) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Quecksilber (aus Königswasserauflösung)	DIN EN 1483 (07.07)	
	DIN EN 12338 (10.98) ²⁶	
Zink (aus Königswasserauflösung)	DIN 38406- 8 (10.04)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 11885 (04.98) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	

Teilbereich 3.3: Physikalische Parameter, Fremdstoffe

Parameter	Verfahren	Standort
Trockenrückstand	DIN EN 13040 (02.07) ²⁷	
pH-Wert	DIN EN 13037 (02.00) ²⁸	
Salzgehalt	DIN EN 13037 (02.00) ²⁹	



Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039 (02.00)		
Steine und Fremdstoffe	Anhang 3 Nr. 1.3.3 BioAbfV, Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserer und Substrate der Bundesgütegemeinschaft Kompost (09.06)		

Teilbereich 3.4: Prozessprüfung*)

Parameter	Verfahren		Standort
Ermittlung der Mindestverweilzeit:			
Traceruntersuchung mit Sporen von Bacillus globigii	Anh. 2 BioAbfV		
Traceruntersuchung mit Lithium	Anh. 2 BioAbfV		
Seuchenhigiene:			
Salmonella senftenberg W 775 (H ₂ S-neg.)	Anh. 2 BioAbfV		
Phytohygiene			
Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie)	Anh. 2 BioAbfV		
Tomatensamen	Anh. 2 BioAbfV		
Tabakmosaikvirus	Anh. 2 BioAbfV		

Teilbereich 3.5: Prüfung der hygienisierten Bioabfälle*)

Parameter	Verfahren		Standort
Seuchenhigiene:			
Salmonellen	Anh. 2 BioAbfV		
Phytohygiene			
Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile	Anh. 2 BioAbfV		

*)Abweichend von Teil II Nr. 4.1 des Fachmoduls kann der Kompetenznachweis für die Teilbereiche 3.4 und 3.5 für jeden einzelnen Parameter erfolgen

²⁵ DIN EN ISO 11885 (04.98) wurde durch die Fassung DIN EN ISO 11885 (09.09) ersetzt.
²⁶ DIN EN 12338 (10.98) wurde durch die Fassung DIN EN 12338 (08.12) ersetzt.
²⁷ DIN EN 13040 (02.07) wurde durch die Fassung DIN EN 13040 (01.08) ersetzt.
²⁸ DIN EN 13037 (02.00) wurde durch die Fassung DIN EN 13037 (01.12) ersetzt.
²⁹ DIN EN 13038 (02.00) wurde durch die Fassung DIN EN 13038 (01.12) ersetzt.

Untersuchungsbereich 6: Altholz

Teilbereich 6.1: Probenahme und Probenaufbereitung

Parameter	Verfahren	Standort
Probenahme	Anhang IV Nr. 1.1 AltholzV	
Herstellung der Laborprobe	Anhang IV Nr. 1.2 AltholzV in Verbindung mit: DIN 51701-3 (08.85)	
Probenvorbereitung	Anhang IV Nr. 1.3 AltholzV	
Feuchtigkeitsgehalt	DIN 52183 (11.77)	

Teilbereich 6.2: Metalle

Parameter	Verfahren	Standort
Königswasseraufschluss Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 13657 (10.99) ³⁴	
	DIN EN ISO 11969 (11.96)	
	DIN ISO 11047 (05.03)	
	DIN EN ISO 11885 (09.09) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) ³⁵	
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (07.98)	
	DIN EN ISO 11885 (09.09) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) ³⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (05.95)	
	DIN EN ISO 11885 (09.09) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) ³⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (08.96)	
	DIN EN ISO 11885 (09.09) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) ³⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 7 (09.91)	
	DIN EN ISO 11885 (09.09) ²⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05) ³⁵	
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	
Quecksilber	DIN EN 1483 (08.97) ³⁶	
	DIN EN ISO 12338 (10.98) ²⁶	
	DIN EN ISO 17852 (04.08)	

Teilbereich 6.3: Halogene

Parameter	Verfahren	Standort
Fluor	DIN 51727 (06.01) ³⁷ In Verbindung mit: DIN EN ISO 10304-1 (04.95) ³⁸	
Chlor	DIN 51727 (06.01) ³⁷ in Verbindung mit: DIN EN ISO 10304-1 (04.95) ³⁸	



Teilbereich 6.4: Organische Parameter

Parameter	Verfahren		Standort
Pentachlorphenol (PCP)	Anhang IV AltholzV Zif. 1.4.4		
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang IV AltholzV Zif. 1.4.5 in Verbindung mit: DIN 38414, Teil 20 (01.96)		

³⁴ E DIN EN 13657 (10.97) wurde als DIN DIN EN 13657 (01.03) verabschiedet.

³⁵ Bei der Ausgabe der DIN ISO 11047 (06.95) handelt es sich um einen Entwurf, der in der Fassung (05.85) verabschiedet und durch die Fassung DIN ISO 11047 (05.03) ersetzt wurde.

³⁶ DIN EN 1483 (08.97) wurde durch die Fassung DIN EN 1483 (07.07) ersetzt.

³⁷ DIN 51727 (06.01) wurde durch die Fassung DIN 51727 (11.11) ersetzt.

³⁶ DIN EN ISO 10304-1 (04.95) wurde durch die Fassung DIN EN ISO 10304-1 (07.09) ersetzt.