

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 1 von 18
---	--	---

1 Untersuchungen von Abwasser, aus stehenden Gewässern, Grundwasserleitern, von Roh- und Trinkwasser ***

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 13 2021-12	Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN 38402-A 14 1986-03	Probenahme von Rohwasser und Trinkwasser
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2004-05	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DVGW Arbeitsblatt W 551 2004-04	Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen - Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums - Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen; 9.4 Probenahme von Legionellen

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 2 von 18
---	--	---

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische und sensorische Kenngrößen

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 B3 Anlage C 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchswellenwertes (TON) und des Geschmackschwellenwertes (TFN)
DIN EN ISO 7887 (C 1) 1994-12	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
DIN 38404-C 5 2009-07	Wasserbeschaffenheit Bestimmung des pH-Wertes
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN 25814 (G 22) 1992-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 3 von 18
---	--	---

1.3 Anionen

DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)
DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid
DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden
DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer
DIN EN ISO 10304-1 (D 19) 1995-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid
DIN EN ISO 15681-2 (D 46) 2019-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)
EN ISO 10304-3 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat
EN ISO 14403-1 2012-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA)

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 4 von 18
---	--	---

1.4 Kationen

DIN 38406-E 3 2002-03	Bestimmung von Calcium und Magnesium, komplexometrisches Verfahren
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung
DIN EN ISO 11885 (E 22) 1998-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Kationen Li^+ , Na^+ , NH_4^+ , K^+ , Mn^{2+} , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Sr^{2+} und Ba^{2+} mittels Ionenchromatographie - Verfahren für Wasser und Abwasser (Einschränkung: hier nur NH_4^+ , Mn^{2+} , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Na^+)

1.5 Gemeinsam erfassbare Stoffe

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographische Verfahren
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier mit Naphthalin</i>)

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 5 von 18
---	--	---

DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV -Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier Flüssig-Flüssig- Extraktion</i>) (Modifikation: <i>auch mit Massenselektiver Detektion</i>)
DIN 38407-F 14 1994-10	Bestimmung von Phenoxyalkancarbonsäuren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung
DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser
DIN 38407-F 16 1999-06	Bestimmung von Anilin- Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier mit Untersuchungsspektrum Chloraniline, alkylierte Aniline</i>)
DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier mit Untersuchungsspektrum Nitroaromaten und Chlornitroaromaten</i>)
DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Phenoxyalkancarbonsäuren-Herbiziden, einschließlich Bentazon und Hydroxynitrilen mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung
DIN EN ISO 18857-1 (F 31) 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Alkylphenole-Teil1: Verfahren für nichtfiltrierte Proben mittels Flüssig-Flüssig-Extraktion und Gaschromatographie mit massenselektiver Detektion (Modifikation: <i>zusätzliches Untersuchungsspektrum Methyl-, Dimethyl-, Trimethylphenole</i>)
DIN 38407-F 35 2010-10	Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 6 von 18
---	--	---

DIN 38407-F 39 2008-08	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)
DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)
DIN 38407-F 42 2011-03	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest- Flüssig Extraktion (Modifikation: <i>hier HPLC-MS</i>)
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach Statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)
DIN 38407-F 44 2018-02	Bestimmung ausgewählter heterocyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (NSO-Heterocyclen) in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GS/MS) nach Fest-Flüssig-Extraktion (SPE)
DIN 38413-P 6 2007-02	Bestimmung von Acrylamid - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)
DIN EN 14207 (P 9) 2003-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Epichlorhydrin (Modifikation: <i>hier Flüssig-Flüssig-Extraktion</i>)
EPA 610 2004-09	Appendix to Part 136 - Methods for Organic Chemical Analysis of Municipal and Industrial Wastewater - Method 610 - Polynuclear Aromatic Hydrocarbons
MA-P-U 126 2017-03	Bestimmung ausgewählter Pharmaka mittels LC-MS in wässriger Matrix
MA-P-U 131 2021-01	Bestimmung von Methan, Ethan, Ethen, Propan, Iso-Butan, n-Butan, n-Pentan, n-Hexan, n-Heptan, n-Oktan, und n-Nonan sowie Cyclohexan in Anlehnung an DIN 38413-P2, Bestimmung mittels Dampfraumanalyse
MA-P-U 140 2017-03	HBCDD in Grund- & Oberflächenwasser mittels HPLC- MS nach Flüssig-Flüssig Extraktion

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 7 von 18
---	--	---

MA-P-U 142
2017-03

Gaschromatische Bestimmung von polybromierten Diphenylethern
(PBDE) in Wasser mittels GC-ECD und GC-MS

1.6 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1
1987-01

Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des
Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes

DIN EN 1484 (H 3)
2019-04

Wasseranalytik - Anleitung zur Bestimmung des gesamten
organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen
Kohlenstoffs (DOC)

DIN EN 1484 (H 3)
1997-08

Wasseranalytik - Anleitung zur Bestimmung des gesamten
organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen
Kohlenstoffs (DOC)

DIN EN ISO 8467 (H 5)
1995-05

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index

DIN 38409-H 6
1986-01

Härte eines Wassers

DIN 38409-H 7
2005-12

Bestimmung der Säure- und Basekapazität

DIN 38409-H 9
1980-07

Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser
und Abwasser

DIN 38409-H 10
1980-07

Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in
Wasser und Abwasser

DIN EN ISO 9562 (H 14)
2005-02

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch
gebundener Halogene (AOX)

DIN 38409-H 16
1984-06

Bestimmung des Phenol-Index

DIN 38409-H 17
1981-05

Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen
(Siedepunkte > 250 °C)

DIN 38409-H 19
1986-02

Bestimmung der direkt abscheidbaren lipophilen Leichtstoffe

DIN ISO 15705 (H 45)
2003-01

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Chemischen
Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste	Code: QML702-2
	Liste flexibler Prüfverfahren	Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 8 von 18

DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie
EN ISO 9562 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von 62 Elementen
MA-P-U 170 2017-03	Bestimmung ausgewählter Benzotriazole in Grund - und Oberflächenwasser mittels HPLC-MS/MS
MA-P-U 171 2017-03	Bestimmung ausgewählter Süßstoffe in Grund - und Oberflächenwasser mittels HPLC-MS/MS

1.7 Testverfahren mit Wasserorganismen

DIN 38412-L 16 1985-12	Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes von Oberflächenwasser
DIN EN ISO 11348-2 (L 52) 2009-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest) - Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten Bakterien

1.8 Untersuchungen nach ausgewählten Schnelltestverfahren mit Fertigreagenzien

Spectroquant 14558 2013-09	Ammonium - Küvettentest (Messbereich: 0,20-8,00 mg/l Ammonium-N)
Spectroquant 14563 2016-07	Nitrat - Küvettentest (DMP) (Messbereich: 0,5-25,0 mg/l Nitrat-N)
Spectroquant 14547 2013-09	Nitrit - Küvettentest (Messbereich: 0,010-0,700 mg/l Nitrit-N)
Spectroquant 14543 2016-01	Phosphat - Küvettentest (PMB) zur Bestimmung von ortho-Phosphat und Phosphor (gesamt) (Messbereich: 0,05-5,00 mg/l Phosphat-P)

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 9 von 18
---	--	---

Spectroquant 14548 2016-06	Sulfat - Küvettentest (Messbereich: 5-250 mg/l Sulfat)
Spectroquant 14394 2013-09	Sulfit - Küvettentest (Messebereich: 1-20 mg/l Sulfit)
HACH LANGE LCK 313 2013-02	Chromat - Küvettentest zur Bestimmung von Chrom (VI) und Chrom (gesamt) (Messbereich: 0,03-1,0 mg/l Chrom)
HACH LANGE LCK 314 2013-02	CSB-Küvettentest (Messbereich: 15-150mg/l)
HACH LANGE LCK 320 2019-07	Eisen (II/III)-Küvettentest (Messbereich 0,2-6,0 mg/l)
HACH LANGE LCK 331 2013-02	Kationische Tenside - Küvettentest (Messbereich: 0,2-2,0 mg/l)
HACH LANGE LCK 332 2013-08	Anionische Tenside - Küvettentest (Messbereich: 0,05-2 mg/l)
HACH LANGE LCK 334 2007-02	Nichtionische Tenside - Küvettentest (Messbereich: 0,1-20mg/l)
HACH LANGE LCK 653 2013-02	Sulfide - Küvettentest (Messbereich: 0,1-2,0mg/l Sulfide)

2 Untersuchungen von Böden, Schlamm und Sedimenten ***

2.1 Probenahme

DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2:Anleitung für Probenahmeverfahren (Einschränkung: <i>hier ohne Rammkernsondierung</i>)
DIN EN ISO 22475-1 2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung (Einschränkung: <i>hier ohne Rammkernsondierung</i>)

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 10 von 18
---	--	--

2.2 Probenvorbereitung

DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente
DIN ISO 22036 2009	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemmissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES)
DIN 19528 2009-01	Elution von Feststoffen- Perkolationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen (Modifikation: <i>hier Säulenmethode</i>)
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
LAGA - Richtlinie EW 98 2002	Richtlinie für das Vorgehen bei der physikalischen und chemischen Untersuchungen von Abfällen, verunreinigten Böden und Materialien aus dem Altlastenbereich - Herstellung und Untersuchung von wässrigen Eluaten

2.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier auch Anwendung bei Eluaten aus Böden, Schlämmen und Sedimenten</i>)
DIN EN 933-1 2012-03	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung - Siebverfahren
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 11 von 18
---	--	--

DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes
DIN 19730 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung
DafSTb Heft 401 1989	Anleitung zur Bestimmung des Chloridgehaltes von Beton
DepV Anhang 4 Nr. 3.3.1 2009	Atmungsaktivität, bestimmt über 4 Tage im Laborversuch (AT ₄)
VDLUFA I Datenblatt A 10.1.1 3. Ausgabe 2015	Bestimmung des Salzgehaltes in Böden, gärtnerischen Erden und Substanzen

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 12 von 18
---	--	--

2.4 Elemente

EN ISO 17294-2 2004-10	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von 62 Elementen (Modifikation: <i>hier auch Anwendung bei Königswasserextrakten aus Böden, Schlämmen und Sedimenten</i>)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 1998-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Modifikation: <i>hier auch Anwendung bei Eluaten aus Böden, Schlämmen und Sedimenten</i>)
DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation für Böden, Schlamm und Sedimente: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>)

2.5 Organische Stoffe

ISO 16308 2014-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandemmassenspektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>Erweitert durch Glufosinat, Bestimmung auch in wässrigen Eluaten aus Böden, Schlämmen und Sedimenten</i>)
ISO/TR 11046 1994-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Mineralölgehaltes - Verfahren mittels Infrarot-Spektrometrie und gaschromatographisches Verfahren
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)
DIN ISO 11916-2 2014-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Explosivstoffen und verwandten Verbindungen - Teil 2: Verfahren mittels Gaschromatographie(GC) und Elektronen-Einfang-Detektion (ECD) oder massenspektrometrischer Detektion (MS)
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 13 von 18
---	--	--

DIN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatische Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehaltes der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS)
DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographische Verfahren (Modifikation für Böden: <i>Extraktion mittels Hexan</i>)
DIN EN ISO 16558-1 2015-12	Bodenbeschaffenheit - Mineralölkohlenwasserstoffe für die Risikobeurteilung - Teil 1: Bestimmung aliphatischer und aromatischer Fraktionen leicht flüchtiger Mineralölkohlenwasserstoffe mittels Gaschromatographie
DIN EN 13137 (S 30) 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ mittels Gaschromatographie
DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen- Bestimmung des Brenn- und Heizwertes
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillargaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion (Modifikation für Böden, Schlämme und Sedimenten: <i>Extraktion mittels Hexan</i>)
DIN EN 15308 2008-05	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillargaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion (Modifikation für Böden, Schlämme und Sedimenten: <i>Extraktion mittels Hexan</i>)
DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 14 von 18
---	--	--

DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Modifikation für Böden, Schlamm und Sedimente: <i>Extraktion mittels Hexan</i>)
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie
DIN 38414-S 14 2011-08	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)
DIN 38414-S 17 2017-01	Bestimmung von ausblasbaren und extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation für Schlamm und Sedimente: <i>Flüssigextraktion mittels Hexan, Schüttelverfahren</i>)
DIN 38414-S 17 1989-11	Bestimmung von ausblasbaren und extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation für Schlamm und Sedimente: <i>Flüssigextraktion mittels Hexan, Schüttelverfahren</i>)
DIN 38414-S 18 2019-06	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Modifikation angepasste Probenvorbereitung)
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)
DIN 38414-S 21 1996-02	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion (Modifikation für Böden: <i>Ultraschallextraktion, Variation des Extraktionsmittels, Gradientenfahweise mit Wellenlängenprogrammbestimmung von 16 PAK's</i>)
Handbuch Altlasten Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie Band 7 Teil4 2000-08	Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 15 von 18
---	--	--

MA-P-U 151
2017-03

Bestimmung von Alpha-,Beta-,Gamma-HBCDD in Feststoffproben
und Polystyrolen mittels HPLC- MS nach Extraktion

Merkblatt Nr. 1 LUA-NRW
1994-04

Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen
(PAK) in Bodenproben

2.6 Nichtmetalle, Anionen

ISO 11262
2003-09

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Cyanid

DIN ISO 17380
2013-10

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehaltes an gesamten
Cyanid und leichtfreisetzbarem Cyanid - Verfahren mit
kontinuierlicher Fließanalyse

DIN ISO 17380
2006-05

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehaltes an gesamten
Cyanid und leichtfreisetzbarem Cyanid - Verfahren mit
kontinuierlicher Fließanalyse

2.7 Bodenluft

VDI 3865 Blatt 3
1998-06

Messen organischer Bodenverunreinigungen - Gaschromato-
graphische Bestimmung von niedrigsiedenden organischen
Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle oder
XAD-4 und Desorption mit organischem Lösungsmittel
(Modifikation: *Desorption mit Benzylalkohol*)

3 Untersuchungen von Abfall ***

3.1 Probenahme

LAGA-Richtlinie PN 98
2019-05

Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und
biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der
Verwertung/Beseitigung von Abfällen - Grundregeln für die
Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie
abgelagerten Materialien

LAGA-Richtlinie PN 98
2001-12

Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und
biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der
Verwertung/Beseitigung von Abfällen - Grundregeln für die
Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie
abgelagerten Materialien

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 16 von 18
---	--	--

Regionale Ergänzung PN 98
 2009-11-27
 Gemäß Merkblatt 4
 mineralische Bauabfälle

Leitfaden zur Probenahme und Untersuchung von mineralischen
 Abfällen im Hoch- und Tiefbau
 (Runder Tisch Abfallbeprobung Brandenburg-Berlin)

3.2 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimente
DIN EN 15216 2008-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten
LAGA - Richtlinie EW 98 2002	Richtlinie für das Vorgehen bei der physikalischen und chemischen Untersuchungen von Abfällen, verunreinigten Böden und Materialien aus dem Altlastenbereich - Herstellung und Untersuchung von wässrigen Eluaten

3.3 Organische Stoffe

DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillargaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion
DIN EN 15308 2008-05	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillargaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion
MA-P-U 151 2017-03	Bestimmung von Alpha-,Beta-,Gamma-HBCDD in Feststoffproben und Polystyrolen mittels HPLC- MS nach Extraktion

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 17 von 18
---	--	--

Handbuch Altlasten
Hessisches Landesamt
für Umwelt und Geologie
Band 7 Teil 4
2000-08

Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen

4 Untersuchungen von Altholz und Brennstoffen ***

ISO 1928 1995-09	Feste mineralische Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bombenkalorimeter und Berechnung des Heizwertes
DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer (Modifikation: hier Bestimmung in Altholz aus oxidativem Aufschluss)
DIN EN ISO 10304-1 (D 19) 1995-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer (Modifikation: hier Bestimmung in Altholz aus oxidativem Aufschluss)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 1997-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Modifikation für Altholz und Brennstoffe: <i>nach Königswasseraufschluss</i>)
DIN EN 13183-1 2002-07	Feuchtigkeitsgehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren
DIN 51718 2002-06	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes und der Analysenfeuchtigkeit
DIN 51719 1997-07	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes
DIN 51900-1 2000-04	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Teil 1: Allgemeine Angaben, Grundgeräte, Grundverfahren
DIN 51900-3 2005-01	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Teil 3: Verfahren mit adiabatischem Mantel

GLU Gesellschaft für Lebensmittel - und Umweltconsulting mbH	Qualitätsmanagement-Liste Liste flexibler Prüfverfahren	Code: QML702-2 Revision: 03 Datum: 09.10.2023 Seite: 18 von 18
---	--	--

DIN 52183
1977-11

Prüfung von Holz - Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalt

AltholzV Anhang IV
Nr.1.4.4
2002-08

Bestimmung von Pentachlorphenol (PCP)

AltholzV Anhang IV
Nr.1.4.5 mit DIN 38414-S 20
2002-08

Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB)