

Liste der Prüfverfahren im FLEXIBLEN Geltungsbereich zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21229-01-00

Grundlage	Titel	Ausgabestand	Probenahmeverfahren											Bemerkungen
			Kleinrammbohrung	Boden	Bodenluft	Oberboden	LAGA PN 98	Doppelringinfiltrometer	Sedimente	Grundwasser	Oberflächenwasser	Seewater	Direct-Push	

1 Untersuchung von Wasser (Wasser aus stehenden Gewässern, Grundwasserleitern und Fließgewässern) *

1.1 Probenahme*

DIN 38402-A 12	Probenahme aus stehenden Gewässern	1985-06										X	X		
DIN 38402-A 13	Probenahme aus Grundwasserleitern	1985-12									(X)			(X)	Norm zurückgezogen wird im FM Wasser beibehalten
DIN 38402-A 13	Probenahme aus Grundwasserleitern	2021-12									X			X	Es wird außerhalb des FM dieser aktuelle Ausgabestand der Norm verwendet.
	Gegenüber DIN 38402-13:1985-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) der Titel wurde geändert von "Probenahme aus Grundwasserleitern" in "Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser"; b) der Inhalt wurde erheblich erweitert: die Fassung von 1985 enthielt lediglich Hinweise zur Durchführung der Probenahme aus Grundwasserleitern, die vorliegende Fassung enthält auch wesentliche Aspekte der Probenahmestrategie und Probenahmeplanung. Weiterhin wurden Kriterien zur Durchführung der Probenahme (Abpumpen des Standwassers hinsichtlich des Abpumpvolumens, der Pumpenförderleistung und der maximalen Grundwasserabsenkung, der Einbautiefe der Pumpe, der Vor-Ort-Messungen und der Probenvorbehandlung) sowie Hinweise zu Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollmaßnahmen ergänzt bzw. konkretisiert; c) die Inhalte wurden mit den unter Abschnitt 2 (Normative Verweisungen) aufgeführten Dokumenten, insbesondere ISO 5667-11:2009 und dem Merkblatt DWA-A 909:2011-12 sowie den unter den Literaturhinweisen aufgeführten Dokumenten harmonisiert.														
LFU_Merkblatt Nr. 3.8_6 Entnahme und Untersuchungen von Wasserproben bei Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen	Grundwasserprobenahme mittels Direct-Push Verfahren	2010-02												X	
DIN ISO 5667-6 (A 15)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	2016-12										X	X		
DIN 38402-A 30	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben	1998-07										X	X		
ISO 5667-11	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser	2009-04									X			X	
DIN EN ISO 22475-1	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probeentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung	2007-01									(X)			(X)	Norm zurückgezogen wird im FM Wasser beibehalten
E DIN EN ISO 22475-1	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probeentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung	2018-12									-			-	zurückgezogen
DIN EN ISO 22475-1	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probeentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung	2022-02									X			X	Es wird außerhalb des FM dieser aktuelle Ausgabestand der Norm verwendet.
	Gegenüber DIN EN ISO 22475-1:2007-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Abschnitte zur Grundwassermessung werden Teil von ISO 18674-4; b) neue Kategorien der Probenentnahme für Böden sind ergänzt worden; c) redaktionelle Aktualisierungen wurden gemacht.														

Liste der Prüfverfahren im FLEXIBLEN Geltungsbereich zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21229-01-00

Grundlage	Titel	Ausgabestand	Probenahmeverfahren											Bemerkungen
			Kleinrammbohrung	Boden	Bodenluft	Oberboden	LAGA PN 98	Doppelringinfiltrometer	Sedimente	Grundwasser	Oberflächenwasser	Seewasser	Direct-Push	

1.2 Sensorische Kenngrößen

DIN EN 1622 (B 3)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)	2006-10										X	X	X	X		Arbeitsgrundlage nicht flexibel
-------------------	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	--	---------------------------------

1.3 Ausgewählte physikalisch-chemische Untersuchungen

DIN EN ISO 7887 (C 1)	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	2012-04										X	X	X	X		Arbeitsgrundlage nicht flexibel
DIN 38404-C 4	Bestimmung der Temperatur	1976-12										X	X	X	X		Arbeitsgrundlage nicht flexibel
DIN EN ISO 10523 (C 5)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	2012-04										X	X	X	X		Arbeitsgrundlage nicht flexibel
DIN 38404-C 6	Bestimmung der Redox-Spannung	1984-05										X	X	X	X		Arbeitsgrundlage nicht flexibel Berichtigung 2018-12
DIN EN 27888 (C 8)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	1993-11										X	X	X	X		Arbeitsgrundlage nicht flexibel
DIN EN ISO 7027-2 (C 22)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semiquantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit	2019-06										X	X	X	X		Arbeitsgrundlage nicht flexibel

1.4 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 5814 (G 22)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	2013-02										X	X	X	X		Arbeitsgrundlage nicht flexibel
DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	2024-12															

Liste der Prüfverfahren im FLEXIBLEN Geltungsbereich zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21229-01-00

Grundlage	Titel	Ausgabestand	Probenahmeverfahren											Bemerkungen
			Kleinrammbohrung	Boden	Bodenluft	Oberboden	LAGA PN 98	Doppelringinfiltrometer	Sedimente	Grundwasser	Oberflächenwasser	Seewasser	Direct-Push	

2 Probenahme von Abfall *

DIN ISO 10381-2	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren	2003-08	X	X	X	X	X		X				X	X	Norm zurückgezogen ersetzt durch: DIN ISO 18400-102:2020-11 Normenreihe 10381 wird im akkreditierten Bereich weiterverwendet
DIN ISO 10381-4	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten	2004-04	X	X		X	X		X				X		Norm zurückgezogen ersetzt durch: DIN ISO 18400-104:2020-11, DIN ISO 18400-202:2020-11 Normenreihe 10381 wird im akkreditierten Bereich weiterverwendet
DIN ISO 10381-5	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten	2007-02	X	X		X	X						X		Norm zurückgezogen ersetzt durch: DIN ISO 18400-104:2020-11, DIN ISO 18400-202:2020-11, DIN ISO 18400-203:2020- 11 Normenreihe 10381 wird im akkreditierten Bereich weiterverwendet
DIN EN ISO 22475-1	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung (Modifikation: hier für Abfall)		X	X		X	X						X		
DIN 19698-1	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken	2014-05					X								
DIN 19698-2	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken	2016-12					X								
DIN 19698-5	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 5: Anleitung für die Beprobung von Hot-Spots in Grundmengen	2018-06					X								
DIN 19698-6	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 6: In situ-Beprobung, mit CD-ROM	2019-01					X								
LAGA PN 98	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	2019-05					X								

3.1 Probenahme von Boden *

Liste der Prüfverfahren im FLEXIBLEN Geltungsbereich zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21229-01-00

Grundlage	Titel	Ausgabestand	Probenahmeverfahren											Bemerkungen	
			Kleinrammbohrung	Boden	Bodenluft	Oberboden	LAGA PN 98	Doppelringinfiltrometer	Sedimente	Grundwasser	Oberflächenwasser	Seewasser	Direct-Push		Sickerwasser
DIN ISO 10381-2	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren	2003-08	X	X	X	X	X		X				X	X	Norm zurückgezogen ersetzt durch: DIN ISO 18400-102:2020-11 Normenreihe 10381 wird im akkreditierten Bereich weiterverwendet
DIN ISO 10381-4	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten	2004-04	X	X		X	X		X					X	Norm zurückgezogen ersetzt durch: DIN ISO 18400-104:2020-11, DIN ISO 18400-202:2020-11 Normenreihe 10381 wird im akkreditierten Bereich weiterverwendet
DIN ISO 10381-5	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten	2007-02	X	X		X	X							X	Norm zurückgezogen ersetzt durch: DIN ISO 18400-104:2020-11, DIN ISO 18400-202:2020-11, DIN ISO 18400-203:2020-11 Normenreihe 10381 wird im akkreditierten Bereich weiterverwendet
DIN EN ISO 22475-1	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung (Modifikation: hier für Abfall)		X	X		X	X							X	
DIN 19698-1	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken	2014-05					X								
DIN 19698-2	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken	2016-12					X								
DIN 19698-5	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 5: Anleitung für die Beprobung von Hot-Spots in Grundmengen	2018-06					X								
DIN 19698-6	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 6: In situ-Beprobung, mit CD-ROM	2019-01					X								
Handbuch Altlasten Band 7, Teil 4, HLUG	Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen aus dem Altlastenbereich (Probeentnahme nach dem Bodenaufschluss bei der Untersuchung von altlastenverdächtigen Flächen und Altlasten auf leichtflüchtige Schadstoffe)	2000					X								
LAGA PN 98	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	2019-05					X								

3.2 Einfach beschreibende Prüfungen

Liste der Prüfverfahren im FLEXIBLEN Geltungsbereich zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21229-01-00

Grundlage	Titel	Ausgabestand	Probenahmeverfahren											Bemerkungen		
			Kleinrammbohrung	Boden	Bodenluft	Oberboden	LAGA PN 98	Doppelringinfiltrometer	Sedimente	Grundwasser	Oberflächenwasser	Seewasser	Direct-Push		Sickerwasser	
DIN EN ISO 14688-1	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung	2018-05		-		-	-		-							Norm zurückgezogen im FM Boden und Altlasten wird die Norm mit Ausgabestand von 2011 verwendet
DIN EN ISO 14688-1	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung	2020-11		X		X	X		X							Es wird außerhalb des FM dieser aktuelle Ausgabestand der Norm verwendet.
	Änderungen gegenüber DIN EN ISO 14688-1:2018-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Tabelle 4 in Abschnitt 6.1.6 wurde bereinigt; b) Nationaler Anhang NA wurde hinzugefügt; c) Nationaler Anhang NB wurde hinzugefügt.															
DIN EN ISO 14688-2	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen	2018-05		-		-	-		-							Norm zurückgezogen
DIN EN ISO 14688-2	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen	2020-11		X		X	X		X							Es wird dieser aktuelle Ausgabestand der Norm verwendet.
	Gegenüber DIN EN ISO 14688-2:2018-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen: a) Nationaler Anhang NA wurde hinzugefügt; b) Nationaler Anhang NB wurde hinzugefügt.															
DIN EN ISO 14689	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels	2018-05		X												
DIN 19682-2	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart	2014-07		X			X		X							
DIN 19682-10	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 10: Beschreibung und Beurteilung des Bodengefüges	2014-07			X											
Ad-Hoc-Arbeitsgruppe Boden KA 5	Bodenkundliche Kartierung, 5. Auflage, Hannover	2005		X		X			X							
Ad-Hoc-Arbeitsgruppe Boden Auszüge aus KA5	Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz - Auszug aus der Bodenkundlichen Kartieranleitung KA 5	2009		X		X			X							

3.3 Bodenphysikalische Untersuchungen

DIN 19682-7	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 7: Bestimmung der Infiltrationsrate mit dem Doppelring-Infiltrometer	2015-08							X							
-------------	--	---------	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Liste der Prüfverfahren im FLEXIBLEN Geltungsbereich zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21229-01-00

Grundlage	Titel	Ausgabestand	Probenahmeverfahren											Bemerkungen
			Kleinrammbohrung	Boden	Bodenluft	Oberboden	LAGA PN 98	Doppelringinfiltrrometer	Sedimente	Grundwasser	Oberflächenwasser	Seewasser	Direct-Push	

3 Probenahme von Bodenluft

VDI 3865 Blatt 2	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben Variante 3	1998-01			X											
------------------	---	---------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3 Probenahme von Sediment

DIN 38414-S 11	Probenahme von Sedimenten	1987-08							X							
----------------	---------------------------	---------	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

* = Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der in der Urkunde aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. [Aktuellere verwendete Ausgabestände im Vergleich zu den in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren sind blau gekennzeichnet.](#)