

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Prüfgegenstand	Norm / Richtlinie / Technische Regel Titel	Bezeichnung, Ausgabestand	QMAA Bezeichnung, Ausgabestand
Ermittlung der Emissionen: Gasförmige (an-) organische Verbindungen (I.1 G)			
SO ₂ kontinuierlich	Emissionen aus stationären Quellen - Ermittlung der Massenkonzentration von Schwefeldioxid mit instrumentellen Verfahren	DIN CEN/TS 17021 2017-05	QMAA-E-105-H 2021-10
SO _x (SO ₂ und SO ₃)	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von Schwefeloxiden – Standardreferenzverfahren Messen gasförmiger Emissionen - Bestimmung von Schwefeltrioxid in wasserdampfhaltigen Abgasen - Kondensationsverfahren	DIN EN 14791 2017-05 VDI 2462, Blatt 2 2011-11	QMAA-E10 2021-10
NO _x	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von Stickstoffoxiden (NO _x) - Standardreferenzverfahren: Chemilumineszenz	DIN EN 14792 2017-05	QMAA-E-105-H 2021-10
HCl und HBr	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von gasförmigen Chloriden, angegeben als HCl - Standardreferenzverfahren	DIN EN 1911 2010-12	QMAA-E2 2021-10
Chlor	Messen gasförmiger Emissionen; Messen der Chlorkonzentration; Methylorange-Verfahren	VDI 3488, Blatt 1 1979-12	QMAA-E018 2021-10
CO	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von Kohlenmonoxid - Standardreferenzverfahren: Nicht-dispersive Infrarotspektrometrie	DIN EN 15058 2017-05	QMAA-E-105-H 2021-10
HF	Messung gasförmiger Emissionen - Messen gasförmiger Fluorverbindungen – Absorptionsverfahren Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration fluorierter Verbindungen, angegeben als HF - Standardreferenzverfahren	VDI 2470, Blatt 1 1975-10 DIN CEN/TS 17340 2021-01	QMAA-E3 2021-10
NH ₃	Messen gasförmiger Emissionen; Bestimmung der durch Absorption in Schwefelsäure erfassbaren basischen Stickstoffverbindungen Messen gasförmiger Emissionen - Messen von Ammoniak (und gas- und dampfförmigen Ammoniumverbindungen) - Manuelles Verfahren	VDI 3496, Blatt 1 1982-04 VDI 3878 2017-09	QMAA-E015 2021-10
O ₂	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Volumenkonzentration von Sauerstoff - Standardreferenzverfahren: Paramagnetismus	DIN EN 14789 2017-05	QMAA-E-105-H 2021-10
CO ₂	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Sauerstoff im Abgas - Verfahrenskenngrößen automatischer Messeinrichtungen	ISO 12039 2019-10	QMAA-E-105-H 2021-10

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Prüfgegenstand	Norm / Richtlinie / Technische Regel Titel	Bezeichnung, Ausgabestand	QMAA Bezeichnung, Ausgabestand
Gesamt-C, Methan	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration des gesamten gasförmigen organisch gebundenen Kohlenstoffs - Kontinuierliches Verfahren mit dem Flammenionisationsdetektor	DIN EN 12619 2013-04	QMAA-E-105-F 2021-10
	Messen gasförmiger Emissionen - Messen von flüchtigen organischen Verbindungen, insbesondere von Lösungsmitteln, mit dem Flammen-Ionisations-Detektor (FID)	VDI 3481, Blatt 3 1995-10	
	Messen gasförmiger Emissionen - Messen der Konzentrationen von Gesamt-C und Methan-C mit dem Flammenionisationsdetektor (FID)	VDI 3481, Blatt 4 2007-02	
	Emissionen aus stationären Quellen - Automatisches Verfahren zur Bestimmung der Methan-Konzentration mit dem Flammenionisationsdetektor (FID)	DIN EN ISO 25140 2010-12	
Organische Säuren (z. B. C ₂ H ₅ COOH, CH ₃ COOH, HCOOH)	Messen gasförmiger Emissionen - Chromatographische Bestimmung organischer Verbindungen - Probenahme von sauren Komponenten in alkalischen wässrigen Lösungen - Analyse mit Ionenchromatographie	VDI 2457, Blatt 4 2000-12	QMAA-E-021 2021-10
Benzol, Ethylbenzol, Trichlorethen, Tetrachlorethen, Toluol, Xylole, und weitere VOC	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von gasförmigen organischen Einzelverbindungen - Sorptive Probenahme und Lösemittelextraktion oder thermische Desorption	DIN CEN/TS 13649 2015-03	QMAA-E9 2021-10
PAH/ PAK (gas- und partikelförmig)	Messen von Emissionen - Messen von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAH) - GC/MS-Verfahren	VDI 3874 2006-12	QMAA-E005 2021-10
	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von PCDD/PCDF und dioxin-ähnlichen PCB - Teil 1: Probenahme von PCDD/F	DIN EN 1948, Teil 1 2006-06	

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Prüfgegenstand	Norm / Richtlinie / Technische Regel Titel	Bezeichnung, Ausgabestand	QMAA Bezeichnung, Ausgabestand
Aldehyde, Ketone	Messen gasförmiger Emissionen - Messen aliphatischer und aromatischer Aldehyde und Ketone nach dem DNPH-Verfahren - Gaswaschflaschen-Methode	VDI 3862, Blatt 2 2000-12	QMAA-E6 2021-10
	Messen gasförmiger Emissionen - Messen von Formaldehyd im Abgas von Verbrennungsmotoren - FTIR-Verfahren	VDI 3862, Blatt 8 2015-06	QMAA-E7 2021-10

Ermittlung der Emissionen: Partikelförmige und an Partikeln adsorbierte chemische Verbindungen (I.1 P)

Staub Filterkopfgerät	Messen von Partikeln - Staubmessung in strömenden Gasen - Gravimetrische Bestimmung der Staubbelastung	VDI 2066, Blatt 1 2021-05	QMAA-E014 2021-10
Gesamtstaub bei geringen Staubkonzentrationen	Emissionen aus stationären Quellen - Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen - Teil 1: Manuelles gravimetrisches Verfahren	DIN EN 13284-1 2018-02	QMAA-E014 2021-10
	Messen von Partikeln - Staubmessung in strömenden Gasen - Gravimetrische Bestimmung der Staubbelastung	VDI 2066, Blatt 1 2021-05	
Staub Impaktorverfahren (PM ₁₀ / PM ₄ / PM _{2,5})	Messen von Partikeln - Staubmessung in strömenden Gasen - Messung der Emissionen von PM 10 und PM 2,5 an geführten Quellen nach dem Impaktionsverfahren	VDI 2066, Blatt 10 2004-10	QMAA-E023 2021-10
	Messung der Emissionen von kristallinem Siliziumdioxid (Quarz und Cristobalit) in der PM4-Fraktion	VDI 2066, Blatt 11 2018-05	
Rußzahl	Messen von Partikeln - Staubmessung in strömenden Gasen - Messung der Rußzahl an Feuerungsanlagen für Heizöl EL	VDI 2066, Blatt 8 1995-09	QMAA-E110 2021-10
	Mindestanforderungen und Prüfpläne für Messgeräte zur Überwachung der Emissionen an Kleinfeuerungsanlagen - Messgeräte zur Ermittlung der Rußzahl	VDI 4206, Blatt 3 2010-08	
	Prüfung der Abgase von Ölfeuerungen - Visuelle und photometrische Bestimmung der Rußzahl	DIN 51402-1 2020-09	
Nachweis von Ölderivaten	Prüfung der Abgase von Ölfeuerungen - Fließmittelverfahren zum Nachweis von Ölderivaten	DIN 51402-2 2020-09	QMAA-E110 2021-10

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

PAH/ PAK (gas- und partikelförmig)	Messen von Emissionen - Messen von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAH) - GC/MS-Verfahren Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von PCDD/PCDF und dioxin-ähnlichen PCB - Teil 1: Probenahme von PCDD/F	VDI 3874 2006-12 DIN EN 1948, Teil 1 2006-06	QMAA-E005 2021-10
As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl und V (gas- und partikelförmig)	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Gesamtemission von As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl und V	DIN EN 14385 2004-05	QMAA-E4 2021-10
Quecksilber Hg (gas- und partikelförmig)	Luftqualität - Emissionen aus stationären Quellen - Manuelles Verfahren zur Bestimmung der Gesamtquecksilber-Konzentration	DIN EN 13211 2001-06 und Berichtigung 1 2005-06	QMAA-E4 2021-10
Metalle / Halbmetalle (gas- und partikelförmig)	Messen der Gesamtemission von Metallen, Halbmetallen und ihren Verbindungen - Manuelle Messung in strömenden, emittierten Gasen - Probenahmesystem für partikelgebundene und filtergängige Stoffe	VDI 3868, Blatt 1 1994-12	QMAA-E4 2021-10
Cr(VI)	Emissionen aus stationären Quellen - Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen - Teil 1: Manuelles gravimetrisches Verfahren Verfahren zur Bestimmung von sechswertigem Chrom	DIN EN 13284-1 2018-02 DGUV Information 213-505 2017-10	QMAA-E4 2021-10
Weitere Verfahren im Zusammenhang mit der Ermittlung der Emissionen – Bezugsgrößen und Abgasrandbedingungen			
Volumenstrom	Emissionen aus stationären Quellen - Manuelle und automatische Bestimmung der Geschwindigkeit und des Volumenstroms in Abgaskanälen Teil 1: Manuelles Referenzverfahren Teil 2: Kontinuierliche Messverfahren	DIN EN 16911-1 2013-06 DIN EN 16911-2 2013-06	QMAA-E1 2021-10
Wasserdampf	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung von Wasserdampf in Kanälen - Standardreferenzverfahren	DIN EN 14790 2017-05	QMAA-E1 2021-10

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Ermittlung der Emissionen: Spezielle Probenahme von Stoffen, die eines besonderen Aufwands bedürfen (I.1 Sp)

PCDD/PCDF	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von PCDD/PCDF und dioxin-ähnlichen PCB - Teil 1: Probenahme von PCDD/F	DIN EN 1948, Teil 1 2006-06	QMAA-E001 2021-10
Dioxin-ähnliche PCB	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von PCDD/PCDF und dioxin-ähnlichen PCB - Teil 4: Probenahme und Analyse dioxin-ähnlicher PCB	DIN EN 1948, Teil 4 2014-03	QMAA-E001 2021-10
Quarzfeinstaub PM ₄	Messen von Partikeln - Staubmessung in strömenden Gasen - Messung der Emissionen von PM 10 und PM 2,5 an geführten Quellen nach dem Impaktionsverfahren Messung der Emissionen von kristallinem Siliziumdioxid (Quarz und Cristobalit) in der PM4-Fraktion	VDI 2066, Blatt 10 2004-10 VDI 2066, Blatt 11 2018-05	QMAA-E023 2021-10

Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion, sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Messeinrichtungen (II.1 P, G)

Bescheinigung des ordnungsgemäßen Einbaus	Emissionen aus stationären Quellen – Qualitätssicherung für automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen – Allgemeine Anforderungen	VDI 3950, Blatt 1 2018-06	QMAA-K10 2019-11
	Emissionen aus stationären Quellen – Qualitätssicherung für automatische Messeinrichtungen	DIN EN 14181 2015-02	
Funktionsprüfungen und Kalibrierungen allgemein	Emissionen aus stationären Quellen – Qualitätssicherung für automatische Messeinrichtungen	DIN EN 14181 2015-02	QMAA-K10 2019-11
	Emissionen aus stationären Quellen – Qualitätssicherung für automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen – Allgemeine Anforderungen	VDI 3950, Blatt 1 2018-06	QMAA-K11 2019-11
Funktionsprüfung an Heizkesseln	Heizkessel – Teil 5: Heizkessel für manuelle Brennstoffe, manuell und automatisch beschickte Feuerungen, Nennwärmeleistung bis 500 kW – Begriffe, Anforderungen, Prüfungen und Kennzeichnung	DIN EN 303-5 2021-09	QMAA-E1 2021-10

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Abgasgeschwindigkeit und Volumenstrom	Emissionen aus stationären Quellen – Manuelle und automatische Bestimmung der Geschwindigkeit und des Volumenstroms in Abgaskanälen Teil 1: Manuelles Referenzverfahren Teil 2: Kontinuierliche Messverfahren	DIN EN 16911-1 2013-06 DIN EN 16911-2 2013-06	QMAA-E1 2021-10
Sauerstoff	Emissionen aus stationären Quellen – Bestimmung der Volumenkonzentration von Sauerstoff - Standardreferenzverfahren: Paramagnetismus	DIN EN 14789 2017-05	QMAA-E-105-H 2021-10
Wasserdampf	Emissionen aus stationären Quellen – Bestimmung von Wasserdampf in Kanälen – Standardreferenzverfahren	DIN EN 14790 2017-05	QMAA-E1 2021-10
Funktionsprüfungen und Kalibrierungen Staub	Emissionen aus stationären Quellen – Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen – Teil 2: Qualitätssicherung für automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen Emissionen aus stationären Quellen – Qualitätssicherung für automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen – Allgemeine Anforderungen	DIN EN 13284-2 2018-02 VDI 3950, Blatt 1 2018-06	QMAA-E014 2021-10
Funktionsprüfungen und Kalibrierungen Hg	Luftbeschaffenheit – Emissionen aus stationären Quellen – Bestimmung der Gesamtquecksilber – Konzentration: Automatische Messeinrichtungen	DIN EN 14884 2023-02	QMAA-E4 2021-10

Ermittlung der Immissionen: Gasförmige (an-) organische Verbindungen (IV. G)

SO ₂ kontinuierlich	Atmosphärische Luft - Messen von Schwefeldioxid - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Schwefeldioxid mit Ultraviolett-Fluoreszenz	ISO 10498 2004-06 DIN EN 14212 2012-11 und Berichtigung 1 2014-08	QMAA-I10 2014-10
CO kontinuierlich	Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Kohlenmonoxid mit nichtdispersiver Infrarot-Photometrie	DIN EN 14626 2012-12	QMAA-I11 2014-10

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

NO, NO ₂ kontinuierlich	Luftqualität - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid mit Chemilumineszenz	DIN EN 14211 2012-11	QMAA-I12 2014-10
O ₃ kontinuierlich	Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Ozon mit Ultraviolett-Photometrie	DIN EN 14625 2012-12	QMAA-I09 2014-10
NO ₂ organisch- chemische Verbindungen	Außenluftqualität - Passivsammler zur Bestimmung der Konzentrationen von Gasen und Dämpfen; Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 3: Anleitung zur Auswahl, Anwendung und Handhabung Außenluft - Methode zur Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid mittels Passivsammler	DIN EN 13528-3 2004-04 DIN EN 16339 2013-11	QMAA-I4 2019-09 QMAA-I5 2021-10
HF	Messen von Immissionen; Messen der Gesamt-Fluoridionen-Konzentration; Impinger-Verfahren	VDI 2452, Blatt 1 1978-03	QMAA-I014 2017-02
Chlor	Messung gasförmiger Immissionen; Messen der Chlorkonzentration; Methylorange-Verfahren	VDI 2458, Blatt 1 1973-12	QMAA-I015 2017-02
Benzol, Trichlorethen, Tetrachlorethen, Toluol, Xylole, Ethylbenzol Erweiterung: leichtflüchtige PAH und VOC	Messen gasförmiger Verbindungen in der Außenluft - Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Gaschromatografische Bestimmung organischer Verbindungen - Aktive Probenahme durch Anreicherung auf Aktivkohle – Lösemittelextraktion Luftbeschaffenheit - Standardverfahren zur Bestimmung von Benzolkonzentrationen Teil 1: Probenahme mit einer Pumpe mit anschließender Thermodesorption und Gaschromatographie Teil 2: Probenahme mit einer Pumpe mit anschließender Lösemitteldesorption und Gaschromatographie	VDI 2100, Blatt 2 2010-11 DIN EN 14662-1 2005-08 DIN EN 14662-2 2005-08	QMAA-I9 2017-12
NH ₃	Messen von Ammoniak in der Außenluft - Probenahme mit Passivsammlern - Fotometrische oder ionenchromatographische Analyse	VDI 3869, Blatt 4 2012-03	QMAA-I5 2021-10
B(a)P	Luftbeschaffenheit - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Benzo[a]pyren in Luft	DIN EN 15549 2008-06	QMAA-I3 2014-10
Gesamt-C, CH ₄ und NMHC	Messen gasförmiger Immissionen; Messen der Summe organischer Stoffe mit einem Flammen- Ionisations-Detektor (FID); Grundlagen	VDI 3483, Blatt 1 1979-12	QMAA-I009 2014-10

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Ermittlung der Immissionen: Partikelförmige und an Partikeln adsorbierte chemische Verbindungen (IV. P)

Schwebstaub (PM ₁₀ und PM _{2,5})	Außenluft - Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM10- oder PM2,5-Massenkonzentration des Schwebstaubes	DIN EN 12341 2014-08	QMAA-I016 2014-10
B(a)P in der Deposition	Luftqualität - Bestimmung der Deposition von Benz[a]anthracen, Benzo[b]fluoranthren, Benzo[j]fluoranthren, Benzo[k]fluoranthren, Benzo[a]pyren, Dibenz[a,h]anthracen und Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN EN 15980 2011-08	QMAA-I2 2021-03
Partikel	Messen von Partikeln - Erfassung von Schwebstaub und gasförmigen chemischen Verbindungen in Außenluft und Innenraumlufte - Aktive Probenahme mittels Low-Volume-Sampler (LVS)	VDI 2463, Blatt 7 2014-05	QMAA-I016 2014-10
Staubniederschlag	Messung atmosphärischer Depositionen - Bestimmung des Staubniederschlags nach der Bergerhoff-Methode	VDI 4320, Blatt 2 2012-01	QMAA-I1 2020-02
B(a)P	Luftbeschaffenheit - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Benzo[a]pyren in Luft	DIN EN 15549 2008-06	QMAA-I3 2014-10
Metalle und Halbmetalle (As, Cd, Ni, Pb, Co, Cr, Cu, Sb, V, Zn, Al, Ba, Fe, K, Mg, Mn, Na, Se, Sn, Tl und Te)	Stoffbestimmung an Partikeln in der Außenluft - Messen der Elementkonzentration nach Filterprobenahme - Bestimmung von Al, As, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V und Zn mit GF-AAS, ICP-OES oder ICP-MS	VDI 2267, Blatt 1 2019-12	QMAA-I1 2020-02 QMAA-I6 2020-03
	Stoffbestimmung an Partikeln in der Außenluft - Messen von Al, As, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V und Zn als Bestandteil der atmosphärischen Deposition nach Probenahme mit Bulk- und Wet-only-Sammlern mittels GF-AAS, ICP-OES und ICP-MS	VDI 2267, Blatt 2 2019-02	
	Stoffbestimmung an Partikeln in der Außenluft - Aufschlussvarianten für Staubproben zur anschließenden Bestimmung der Massenkonzentration von Al, Sb, As, Pb, Cd, Ca, Cr, Co, Fe, K, Cu, Mg, Mn, Na, Ni, Se, V und Zn	VDI 2267, Blatt 3 2015-03	
	Luftbeschaffenheit - Messverfahren zur Bestimmung von Arsen, Cadmium, Blei und Nickel in atmosphärischer Deposition	DIN EN 15841 2010-04	
	Außenluftbeschaffenheit - Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung von Pb/Cd/As/Ni als Bestandteil der PM10-Fraktion des Schwebstaubes	DIN EN 14902 2005-10 und Berichtigung 1 2007-01	

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Ermittlung der Immissionen: Spezielle Probenahme von Stoffen, die eines besonderen Aufwands bedürfen (IV. Sp)

PCDD/PCDF, dioxin-ähnliche PCB	Messen von Immissionen - Messen von Innenraumlufte - Messen von polychlorierten Dibenzop-dioxinen und Dibenzofuranen; Verfahren mit kleinem Filter	VDI 3498, Blatt 2 2002-07	QMAA-I003 2017-01
PCDD/PCDF-dioxin-ähnliche PCB Deposition	Messen von Immissionen - Bestimmung der Deposition von schwerflüchtigen organischen Substanzen - Bestimmung der PCDD/F-Deposition; Bergerhoff-Probenahme und GC/HRMS-Analyse	VDI 2090, Blatt 1 2001-01	QMAA-I1 2020-02

Weitere Verfahren zur Ermittlung von Emissionen und Immissionen

Partikel, Gravimetrie	Messen von Partikeln – Gravimetrische Bestimmung der Massenkonzentration von Partikeln in der Außenluft – Grundlagen	VDI 2463, Blatt 1 1999-11	QMAA-I016 2014-10
Meteorologie, Wind	Umweltmeteorologie – Meteorologische Messungen für Fragen der Luftreinhaltung – Wind	VDI 3786, Blatt 2 2018-05	QMAA-A3 2021-03
Meteorologie, Lufttemperatur	Umweltmeteorologie – Meteorologische Messungen – Lufttemperatur	VDI 3786, Blatt 3 2012-10	QMAA-A3 2021-03
Meteorologie, Luftfeuchte	Umweltmeteorologie – Meteorologische Messungen – Luftfeuchte	VDI 3786, Blatt 4 2013-06	QMAA-A3 2021-03
Meteorologie, Niederschlag	Umweltmeteorologie – Meteorologische Messungen – Niederschlag	VDI 3786, Blatt 7 2010-12	QMAA-A3 2021-03
Meteorologie, Luftdruck	Umweltmeteorologie – Meteorologische Messungen – Luftdruck	VDI 3786, Blatt 16 2010-07	QMAA-A3 2021-03
Planung von Immissionsmessungen	Planung von Immissionsmessungen – Regeln zur Planung von Untersuchungen verkehrsbedingter Luftverunreinigungen an Belastungsschwerpunkten Planung von Immissionsmessungen – Messstrategien zur Ermittlung von Luftqualitätsmerkmalen in der Umgebung ortsfester Emissionsquellen	VDI 4280, Blatt 2 2000-12 VDI 4280, Blatt 3 2003-06	QMAA-A3 2021-03

 AB Umweltmessungen	Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung	Prüfverfahren	
		Geltungsbereich.:	AB UM
		Revision-Nr.:	0
		Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Atmosphärische Deposition	Messung atmosphärischer Depositionen – Probenahme mit Bulk- und Wet-only-Sammlern – Grundlagen	VDI 4320, Blatt 1 2010-01	QMAA-A3 2021-03
---------------------------	--	------------------------------	--------------------

Untersuchungen von Wasser, Abwasser, Schlamm und Sedimenten			
Probenvorbereitung, Königswasser-aufschluss	Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser – Teil 1: Königswasser-Aufschluss Anhang A: im offenen System mit elektrischer Heizung Anhang C: im geschlossenen System mit mikrowellen-unterstützter Heizung Anhang D: im geschlossenen System mit einem Autoklaven	DIN EN ISO 15587-1 (A 31) 2002-07	QMAA-DIN EN ISO 15587-1 2021-12
Probenvorbereitung, Salpetersäure-aufschluss	Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser – Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss Anhang A: im offenen System mit elektrischer Heizung Anhang C: im geschlossenen System mit mikrowellen-unterstützter Heizung Anhang D: im geschlossenen System mit einem Autoklaven	DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	QMAA-DIN EN ISO 15587-2 2021-12
pH-Wert	Bestimmung des pH-Werts	DIN 38404-C 5 2009-07	QMAA-DIN EN ISO 10523 2015-06
Leitfähigkeit	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	QMAA- DIN EN 27888 2015-06
Fluorid	Bestimmung von Fluorid-Ionen mittels fluoridionenselektiver Elektrode	DIN 38405-D 4-1 1985-07	QMAA-DIN 38405- D 4-1 2016-09
Cyanid	Bestimmung von Cyaniden in gering belastetem Wasser mit Ionenchromatographie – Bestimmung mit Ionenchromatographie	DIN 38405-D 7-1 2002-04	QMAA-DIN 38405- D 7-1/3 2019-04

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Nitrit	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Nitrit – Spektrometrisches Verfahren	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	QMAA-DIN EN 26777 2018-06
Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie – Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	QMAA-DIN EN ISO 10304-1 2017-05
Cr(VI)	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid	DIN 38405-D 24 1987-05	QMAA-D24 2021-10
Calcium und Magnesium (AAS)	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Calcium und Magnesium – Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie	DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Blei (AAS)	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	DIN 38406-E 6 1998-07	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Kupfer (AAS)	Bestimmung von Kupfer durch Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	DIN 38406-E 7 1991-09	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Zink (AAS)	Bestimmung von Zink – Verfahren mittels Atomabsorptions-spektrometrie (AAS) in der Luft/Ethinflamme	DIN 38406-E 8 2004-10	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Chrom (AAS)	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Chrom – Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Nickel (AAS)	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptions- spektrometrie (AAS)	DIN 38406-E 11 1991-09	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Quecksilber (AAS)	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Quecksilber – Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung	DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Kalium (AAS)	Bestimmung von Kalium mittels Atomabsorptions- spektrometrie (AAS) in der Luft-Acetylenflamme	DIN 38406-E 13 1992-07	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Natrium (AAS)	Bestimmung von Natrium mittels Atomabsorptions-spektrometrie (AAS) in der Luft/Acetylenflamme	DIN 38406-E 14 1992-07	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Cobalt (AAS)	Bestimmung von Cobalt mittels Atomabsorptions-spektrometrie (AAS)	DIN 38406-E 24 1993-03	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Eisen (AAS)	Bestimmung von Eisen mittels Atomabsorptions-spektrometrie (AAS)	DIN 38406-E 32 2000-05	QMAA-Metalle F-AAS 2016-06
Elemente (ICP-OES)	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	QMAA-DIN EN ISO 11885 2021-12
Li, Na, NH ₄ , K, Mn, Ca, Mg, Sr und Ba (IC)	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	DIN EN ISO 14911 1999-12	QMAA-DIN EN ISO 14911 2019-03
Schwer flüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (SHKW)	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen	DIN 38407-F 2 1993-02	QMAA-DIN 38407-F2 2020-10
Leicht flüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe – Gaschromatographisches Verfahren	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	QMAA-VOC in Wasser 2020-04
PCB	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen	DIN 38407-F 3 1998-07	QMAA-DIN 38407-F3 2020-10
Benzol(-derivate)	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie	DIN 38407-F 9 1991-05	QMAA-VOC in Wasser 2020-04
PAK	Teil 39: Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) – Verfahren mittels Gaschromatographie und massen-spektrometrischer Detektion (GC-MS)	DIN 38407-F 39 2011-09	QMAA-DIN 38407-F39 2021-03
Trockenrückstand	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtratrückstandes und des Glührückstandes	DIN 38409-H 1 1987-01	QMAA-H1-3 2021-11

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Abfiltrierbare Stoffe	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	DIN 38409-H 2 1987-03	QMAA-H1-3 2021-11
TOC und DOC	Wasseranalytik – Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffes (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffes (DOC)	DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	QMAA-DIN EN 1484 2018-10
Säure- und Basekapazität	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12	QMAA-H7-1 2007-11
AOX	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	QMAA-DIN EN ISO 9562 2021-01
Phenolindex	Bestimmung des Phenol-Index	DIN 38409-H 16 1984-06	QMAA-H16 2015-08
CSB	Verfahren zur Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) mittels Kaliumdichromat in schwefelsaurer Lösung unter Verwendung von Quecksilbersulfat zur Maskierung der Chlorid-Ionen bei einem Chlorid-Gehalt < 1,0 g/l Verfahren zur Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (im Bereich 5 bis 50 mg/l bei einem Chlorid-Gehalt < 0,3 g/l) Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) – Küvettestest	DIN 38409-H 41-1 1980-12 DIN 38409-H 44-1 1992-05 DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	QMAA-H41-1 2007-11 QMAA-H44-1 2007-11 QMAA-H45-1 2012-08

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

BSB	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs in n Tagen (BSB _n) – Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff (Modifikation: <i>mit Änderungen durch DIN-Mitteilungen (1999)</i>)	DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	QMAA-Nr. H 51-EN 1899- 1 A 2019-02
	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs in n Tagen (BSB _n) – Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben	DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	QMAA-Nr. H 51-EN 1899- 1 B 2019-02
			QMAA-Nr. H 52-EN 1899- 2 A 2019-02
			QMAA-Nr. H 52-EN 1899- 2 B 2019-02
KW-Index	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index – Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie	DIN EN ISO 9377- 2 (H 53) 2001-07	QMAA-Nr. DIN EN ISO 9377-2(H53) 2021-04

Untersuchungen von Abfällen und deren Eluaten

Auslaugung	Charakterisierung von Abfällen – Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen – Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)	DIN EN 12457-4 2003-01	QMAA-DIN EN 12457-4 2010-11
Glühverlust, Schlamm	Charakterisierung von Schlämmen; Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse	DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	QMAA-DIN EN 12879 2021-11

Liste der Prüfverfahren im Geltungsbereich der flexiblen Akkreditierung

Prüfverfahren

Geltungsbereich.:	AB UM
Revision-Nr.:	0
Stand, Bearbeiter:	21.03.2023, Ba

Trockenrückstand, Schlamm	Charakterisierung von Schlämmen; Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts	DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	QMAA- DIN EN 12880 2021-01
KW C ₁₀ – C ₄₀	Charakterisierung von Abfällen – Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ mittels Gaschromatographie	DIN EN 14039 2005-01	QMAA-DIN EN 14039 2020-06
Trockenrückstand, Abfall	Charakterisierung von Abfällen – Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes	DIN EN 14346 2007-03	QMAA-DIN EN 14039 2010-11
PCB	Charakterisierung von Abfällen – Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion	DIN EN 15308 2016-12	QMAA-DIN EN 15308 2020-10
PAK	Charakterisierung von Abfällen – Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS)	DIN EN 15527 2008-09	QMAA-DIN EN 15527 2020-10
Eluierbarkeit	Verfahren zur Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser	DIN 38414-S 4 1984-10	QMAA-DIN 38414-S4 2005-02
Spurenelemente	Charakterisierung von Schlämmen – Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor – Extraktionsverfahren mit Königswasser; Modifiziertes Verfahren: offener Aufschluss mit DigiPREP System	DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	QMAA-DIN EN 13346 2021-12