

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 02.07.2020**

Ausstellungsdatum: 02.07.2020

Urkundeninhaber:

**Modern Testing Services (Germany) GmbH  
Provinstraße 52, 86153 Augsburg**

Prüfungen in den Bereichen:

**Ermittlung von anorganischen und organischen gas- oder partikelförmigen Luftinhaltsstoffen bei Emissionen; Probenahme von luftgetragenen polyhalogenierten Dibenz-p-dioxinen und Dibenzofuranen bei Emissionen; Kalibrierungen und Funktionsprüfungen kontinuierlich arbeitender Emissionsmesseinrichtungen für anorganische und organische gas- und partikel-förmige Luftinhaltsstoffe; Probenahme und Messung der Emissionen von Gerüchen;  
Modul Immissionsschutz**

***Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.***

***Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.***

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00

**Immissionsschutzrechtlich geregelte Tätigkeitsfelder**

**Messverfahren nach Modul Immissionsschutz und Anhang A2 der VDI 4220**

Hiermit wird die Erfüllung der Anforderung der CEN/TS 15675:2007 bestätigt.

Die für die Emissionsmessungen erforderlichen Vorgaben gemäß DIN EN 15259:2008 (Messung von Emissionen aus stationären Quellen – Anforderungen an Messstrecken und Messplätze und an die Messaufgabe, den Messplan und den Messbericht) werden erfüllt.

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich G: Gasförmige anorganische Verbindungen				
Komponente*	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
SO <sub>2</sub> kontinuierlich	Messen gasförmiger Emissionen/ Messen der Schwefeldioxid-Konzentration/Infrarot-Absorptions-geräte UNOR 6 und URAS 2	zurückgezogene VDI 2462, Blatt 4 1975-08	<input type="checkbox"/>	M3-35	Eignungsgeprüfter NDIR-Analysator  Typ: Horiba PG-250 und PG350
SO <sub>2</sub>	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von Schwefeldioxid - Referenzverfahren	DIN EN 14791 2006-04	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-20 3-82	
NO <sub>x</sub> kontinuierlich	Emissionen aus stationären Quellen – Bestimmung der Massenkonzentration von Stickstoffoxiden - Bezugsverfahren: Chemilumineszenz	DIN EN 14792 2006-04	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-36	
NO <sub>x</sub>	Messen gasförmiger Emissionen - Referenzverfahren für die Bestimmung der Summe von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid - Ionenchromatographisches Verfahren	VDI 2456 2004-11	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-23 3-82	
Cl <sub>2</sub>	Messen gasförmiger Emissionen; Messen der Chlor-Konzentration Methylorange-Verfahren	VDI 3488 Bl. 1 1979-12	<input type="checkbox"/>	M3-48 3-07	

Ausstellungsdatum: 02.07.2020

Gültig ab: 02.07.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich G: Gasförmige anorganische Verbindungen				
Komponente*	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
O <sub>2</sub>	Emissionen aus stationären Quellen – Bestimmung der Volumenkonzentration von Sauerstoff – Standardreferenzverfahren: Paramagnetismus	DIN EN 14789 2017-05)	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-07	
HCl	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von gasförmigen Chloriden, angegeben als HCl - Standardreferenzverfahren	DIN EN 1911 2010-12	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-22 3-82	
CO, kontinuierlich	Emissionen aus stationären Quellen - Referenzverfahren zur Bestimmung von Kohlenmonoxid (NDIR-Verfahren)	DIN EN 15058 2006-09	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-37	
HF	Messung gasförmiger Emissionen/ Messen gasförmiger Fluor-Verbindungen/Absorptionsverfahren	VDI 2470 Blatt 1 1975-10	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-21 3-09	
HCN	Probenahme auf Cyanwasserstoff - Messung von Cyanid (aus HCN) mit cyanidionen-selektiver Methode	Hausverfahren M3-24 (08/2015) 3-08 (03/2015)	<input type="checkbox"/>	M3-24 3-08	
Ammoniak	Probenahme auf Ammoniak - Bestimmung von Ammonium mit Dr. Lange Küvettentest	Hausverfahren M3-45 (08/2016) 3-20 (02/2017)	<input type="checkbox"/>	M3-45 3-20	

\*) Insgesamt mindestens 5 unterschiedliche Verbindungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich G: Gasförmige organisch-chemische Verbindungen				
Komponente*	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
Gesamtkohlenstoff kontinuierlich	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration des gesamten gasförmigen organisch gebundenen Kohlenstoffs - Kontinuierliches Verfahren mit dem Flammenionisationsdetektor	DIN EN 12619 2013-04	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-34	
Benzol	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von gasförmigen organischen Einzelverbindungen - Sorptive Probenahme und Lösemittel-extraktion oder thermische Desorption (ohne Thermodesorption)	DIN CEN/TS 13649 2015-03	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-39 3-61	
Tetrachlor-ethen	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von gasförmigen organischen Einzelverbindungen - Sorptive Probenahme und Lösemittel-extraktion oder thermische Desorption (ohne Thermodesorption)	DIN CEN/TS 13649 2015-03	<input type="checkbox"/>	M3-39 3-61	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich G: Gasförmige organisch-chemische Verbindungen				
Komponente*	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
PAH	Messen von Emissionen - Messen von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAH) - GC/MS-Verfahren  Statory source emissions - Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons -  Part 2: Sample preparation, clean-up and determination	VDI 3874 2006-12  ISO 11338-2 2003-06	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-28 3-74	
Benzol, Toluol, Xylole, Ethylbenzol, Trichlorethen  weitere arom. und aliphatic. KW, halogenierte KW, Aceton	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von gasförmigen organischen Einzelverbindungen - Sorptive Probenahme und Lösemittel-extraktion oder thermische Desorption (ohne Thermodesorption)	DIN CEN/TS 13649 2015-03	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-39 3-61	
Aldehyde, Ketone	Messen gasförmiger Emissionen - Messen aliphatischer und aromatischer Aldehyde und Ketone nach dem DNPH- Verfahren -Gaswaschflaschen- Methode	VDI 3862 Blatt 2 2000-12	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-27 3-72	
Phenole	Probenahme Phenol - HPLC-Bestimmung von Phenol	Hausverfahren M3-40 (04/2015) 3-75 (04/2017)	<input type="checkbox"/>	M3-40 3-75	
Methanol	Probenahme auf Methanol - GC/FID-Messung von Methanol in wässriger Lösung	Hausverfahren M3-41 (10/2015) 3-62 (02/2017)	<input type="checkbox"/>	M3-41 3-62	

Ausstellungsdatum: 02.07.2020

Gültig ab: 02.07.2020

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00**

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich G: Gasförmige organisch-chemische Verbindungen				
Komponente*	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
Formaldehyd	Messen gasförmiger Emissionen - Messen von Formaldehyd nach dem Acetylaceton-Verfahren	VDI 3862 Blatt 6 2004-02	<input type="checkbox"/>	M3-31 3-06	
Vinylacetat	Probenahme auf gasförmige organische Einzelverbindungen - Bestimmung von Vinylacetat mittels GC-FID	Hausverfahren M3-39 (11/2015) 3-64 (09/2016)	<input type="checkbox"/>	M3-39 3-64	
Isocyanate	Probenahme Isocyanaten - HPLC-Bestimmung Isocyanate und Diisocyanate	Hausverfahren M3-44 (08/2015) 3-70 (02/2017)	<input type="checkbox"/>	M3-44 3-70	
Substanz-Emissionsfaktoren	Ermittlung von Emissionsfaktoren für Textilien, Textilhilfsmittel und Anlagen nach Nr. 10.23 - Dynamisches Verfahren	Hausverfahren M3-47 (09/2016)	<input type="checkbox"/>	M3-47	

\*) insgesamt mindestens 5 unterschiedliche Verbindungen

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich P: Partikelförmige und an Partikeln adsorbierte chemische Verbindungen				
Komponente*	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
Staub, Filterkopfgerät	Messen von Partikeln/Staubmessung in strömenden Gasen/Gravimetrische Bestimmung der Staubbelastung	VDI 2066 Blatt 1 2006-11	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-25	
Staub, Planfilterkopfgerät	Emissionen aus stationären Quellen/ Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen/Teil 1: Manuelles gravimetrisches Verfahren	DIN EN 13284-1 2002-04	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-25	

Ausstellungsdatum: 02.07.2020

Gültig ab: 02.07.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich P: Partikelförmige und an Partikeln adsorbierte chemische Verbindungen				
Komponente*	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
PAH	Messen von Emissionen - Messen von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAH) - GC/MS-Verfahren  Statory source emissions - Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons - Part 2: Sample preparation, clean-up and determination	VDI 3874 2006-12  ISO 11338-2 2003-06	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-28 3-74	
Arsen (As)	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Gesamtemission von As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, TI und V;	DIN EN 14385 2004-05	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-26 3-31	
Cadmium (Cd)	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Gesamtemission von As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, TI und V;	DIN EN 14385 2004-05	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-26 3-31	
Nickel (Ni)	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Gesamtemission von As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, TI und V;	DIN EN 14385 2004-05	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-26 3-31	
Blei (Pb)	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Gesamtemission von As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, TI und V;	DIN EN 14385 2004-05	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-26 3-31	
Quecksilber (Hg)	Luftqualität - Emissionen aus stationären Quellen - Manuelles Verfahren zur Bestimmung der Gesamtquecksilber-Konzentration	DIN EN 13211 2001-06 und Berichtigung 2005-06	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-43 3-34a	

Ausstellungsdatum: 02.07.2020

Gültig ab: 02.07.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich P: Partikelförmige und an Partikeln adsorbierte chemische Verbindungen				
Komponente*	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
Chrom (Cd), Cobalt (Co), Kupfer (Cu), Mangan (Mn), Antimon (Sb), Thallium (Tl), Vanadium (V)	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	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-26 3-31	
Bestimmung Abgasrandbedingungen (Volumenstrom)	Emissionen aus stationären Quellen - Manuelle und automatische Bestimmung der Geschwindigkeit und des Volumenstroms in Abgaskanälen	DIN EN ISO 16911-1 und -2 2013-06	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-05	
Bestimmung Abgasrandbedingungen (Wasserdampfanteil)	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung von Wasserdampf in Kanälen - Standardreferenzverfahren	DIN EN 14790 E 2014-12	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-03	

\*) insgesamt mindestens 7 Staubinhaltsstoffe (ohne PAH)

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich O: Gerüche				
Komponente / Quellentyp	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
Gerüche / Durchströmte Flächenquellen	Luftbeschaffenheit - Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie  und Olfaktometrie - Statische Probenahme	DIN EN 13725 2003-07 inkl. Berichtigung 2006-04  und VDI 3880 2011-10	<input checked="" type="checkbox"/>	M2-10 M3-16 M3-19	



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich O: Gerüche				
Komponente / Quellentyp	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
Gerüche / Nicht durchströmte Flächenquelle n	Luftbeschaffenheit - Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie  und Olfaktometrie - Statische Probenahme	DIN EN 13725 2003-07 inkl. Berichtigung 2006-04  und VDI 3880 2011-10	<input checked="" type="checkbox"/>	M2-10 M3-16 M3-19	
Gerüche / Industrielle Punktquellen	Luftbeschaffenheit - Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie  und Olfaktometrie - Statische Probenahme	DIN EN 13725 2003-07 inkl. Berichtigung 2006-04  und VDI 3880 2011-10	<input checked="" type="checkbox"/>	M2-10 M3-16 M3-19	

Prüfbereich / Kennung	Gruppe I.1: Ermittlung der Emissionen				
	Aufgabenbereich Sp: Spezielle Probenahme von Stoffen, die einen besonderen Aufwand bei der Probenahme oder Analyse erfordern				
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung Standort
	Titel	Bezeichnung			
PCDD/PCDF	Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung der Massenkonzentration von PCDD/PCDF und dioxinähnlichen PCB -  Teil 1: Probenahme	DIN EN 1948 Teil 1 2006-06	<input checked="" type="checkbox"/>	M3-32	

Prüfbereich / Kennung	Gruppe II.1 und II.2: Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmesseinrichtungen					
	Messaufgabe	Norm / Richtlinie / Technische Regel		SRM	QM-Dokument	Bemerkung
		Titel	Bezeichnung			Standort
Bescheinigung des ordnungsgemäßen Einbaus	Emissionen aus stationären Quellen - Qualitätssicherung für automatische Messeinrichtungen	DIN EN 14181 2015-02	<input type="checkbox"/>	M3-38		
	Emissionen aus stationären Quellen - Qualitätssicherung für automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen	VDI 3950 2006-12				
Funktionsprüfungen und Kalibrierungen	Emissionen aus stationären Quellen - Qualitätssicherung für automatische Messeinrichtungen	DIN EN 14181 2015-02	<input type="checkbox"/>	M3-38		
	Emissionen aus stationären Quellen - Qualitätssicherung für automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen	VDI 3950 2006-12				

Die aufgeführten Verfahren entsprechen den Anforderungen zum „Fachkundenachweis für Ermittlungen im Bereich des Immissionsschutzes“ „LAI Fachmodul Immissionsschutz“ (durch den L/W/V aktualisierte Fassung vom 30.01.2018).

Für die immissionsschutzrechtlich geregelten Prüf- und fachlichen Aufgabenbereiche

Gruppe I Nr.1: G, P, O, Sp und Gruppe II Nr.1

wird die Kompetenz bestätigt.

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14274-01-00**

**verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
CEN	Comité Européen de Normalisation
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
TS	Technical Specifications
VDI	Verein Deutscher Ingenieure