

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14611-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 08.05.2023

Ausstellungsdatum: 08.05.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Landesamt für Umwelt
Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein
Oelixdorfer Straße 2, 25524 Itzehoe**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

Ermittlung von anorganischen und organischen gas- oder partikelförmigen Luftinhaltsstoffen bei Immissionen

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.

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14611-01-00

1 Ermittlung der Immissionen: Probenahme und Analytik von gasförmigen anorganischen Verbindungen

| | |
|---|---|
| DIN EN 14211 2012-11 | Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid mit Chemilumineszenz |
| DIN EN 14212 2012-11 und Berichtigung 2014-08 | Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Schwefeldioxid mit Ultraviolett-Fluoreszenz |
| DIN EN 14625 2012-12 | Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Ozon mit Ultraviolett-Photometrie |
| DIN EN 16339 2013-11 | Außenluft - Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid mittels Passivsammler (Einschränkung: <i>Kolorimetrie</i>) |
| DIN EN 17346 2020-08 | Außenluft - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Ammoniak mit Passivsammlern |
| VDI 2453, Blatt 2 2002-10 | Messen gasförmiger Immissionen - Messen der Stickstoffmonoxid- und Stickstoffdioxid-Konzentration - Kalibrierung von NO/NO _x -Chemilumineszenz-Messgeräten mit Hilfe der Gasphasentitration |
| VDI 3869, Blatt 3 2010-10 | Messen von Ammoniak in der Außenluft - Probenahme mit beschichteten Diffusionsabscheidern (Denudern) - Fotometrische oder ionenchromatografische Analyse (Einschränkung: <i>ionenchromatografische Analyse</i>) |
| VDI 3869, Blatt 4 2012-03 | Messen von Ammoniak in der Außenluft - Probenahme mit Passivsammlern - Fotometrische oder ionenchromatografische Analyse (Einschränkung: <i>ionenchromatografische Analyse</i>) |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14611-01-00

2 Ermittlung der Immissionen: Probenahme und Analytik von partikelförmigen und an Partikeln adsorbierten chemischen Verbindungen

| | |
|---|--|
| DIN ISO 16362 2006-01 | Außenluft - Bestimmung partikelgebundener aromatischer Kohlenwasserstoffe mit Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (Einschränkung: <i>Analyse mit Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) in Kombination mit einem Fluoreszenzdetektor (FLD)</i>) |
| DIN EN 12341 2014-08 | Außenluft - Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM ₁₀ - oder PM _{2,5} -Massenkonzentration des Schwebstaubes |
| DIN EN 14902 2005-10 und Berichtigung 2007-01 | Außenluftbeschaffenheit - Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung von Pb/Cd/As/Ni als Bestandteil der PM ₁₀ -Fraktion des Schwebstaubes (Einschränkung: <i>Graphitrohr-Atomabsorptionsspektrometrie</i>) |
| DIN EN 15549 2008-06 | Luftbeschaffenheit - Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Benzo[a]pyren in Luft (Einschränkung: <i>Analyse mit Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) in Kombination mit einem Fluoreszenzdetektor (FLD)</i>) |
| DIN EN 15841 2010-04 | Luftbeschaffenheit - Messverfahren zur Bestimmung von Arsen, Cadmium, Blei und Nickel in atmosphärischer Deposition (Einschränkung: <i>Bulk-Deposition (Bergerhoff-Verfahren), Graphitrohr-Atomabsorptionsspektrometrie</i>) |
| DIN EN 16450 2017-07 | Außenluft - Automatische Messeinrichtungen zur Bestimmung der Staubkonzentration (PM ₁₀ ; PM _{2,5}) |
| DIN CEN/TS 16645 2014-07 | Außenluft - Verfahren zur Messung von Benz[a]anthracen, Benzo[b]fluoranthren, Benzo[j]fluoranthren, Benzo[k]fluoranthren, Dibenz[a,h]anthracen, Indeno[1,2,3-cd]pyren und Benzo[ghi]perylen (Einschränkung: <i>Analyse mit Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) in Kombination mit einem Fluoreszenzdetektor (FLD)</i>) |
| VDI 2267, Blatt 1 2019-12 | Stoffbestimmung an Partikeln in der Außenluft - Messen der Elementkonzentration nach Filterprobenahme (Einschränkung: <i>Bestimmung von As, Cd, Cu, Ni, Pb, V mit Graphitrohr-Atomabsorptionsspektrometrie</i>) |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14611-01-00

| | |
|------------------------------|---|
| VDI 2267 Blatt 2 2019-02 | 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 (Einschränkung: <i>As, Cd, Cu, Ni, Pb, V, Analyse mittels GF-AAS</i>) |
| VDI 2267, Blatt 3 2015-03 | 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 (Einschränkung: <i>As, Cd, Cu, Ni, Pb, V, Aufschlussvariante mit Mikrowellendruckaufschluss</i>) |
| VDI 4320, Blatt 2 2012-01 | Messung atmosphärischer Depositionen - Bestimmung des Staubbiederschlags nach der Bergerhoff-Methode |

Verwendete Abkürzungen:

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