

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 14.10.2022

Ausstellungsdatum: 14.10.2022

Urkundeninhaber:

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie (fem)
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

Prüfungen in den Bereichen:

**verfahrenstechnologische Untersuchungen auf dem Gebiet der metallischen Werkstoffkunde und der Beschichtungs- und Oberflächentechnik;
mechanisch-technologische, physikalische und chemische Prüfungen von metallischen und keramischen Werkstoffen, Schichtsystemen und Lacken, insbesondere in den Bereichen Oberflächentechnik, eloxierte Aluminium-Oberflächen;
Korrosionsuntersuchungen und Metallographie;
mechanisch-technologische und chemische Prüfung metallischer Legierungen und keramischer Materialien für den medizinischen Bereich, insbesondere den Dentalbereich;
chemische Untersuchung von metallhaltigen Abfällen;
physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von elektrochemischen Prozesslösungen, Wasser, Grundwasser und Abwasser;
ausgewählte mikrobiologische und chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Roh- und Trinkwasser und von Abwasser;
Fachmodul Wasser**

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.

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/de/akkreditierte-stellen-suche.html>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Dem Prüflaboratorium ist in den Kapiteln 1 bis 5, 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.

1 Metallische Schichten, Anodisation und Lackierung

1.1 Galvanische und PVD-Schichten

1.1.1 Schichtdicke

DIN EN ISO 1463 2004-08	Metall- und Oxidschichten; Schichtdickenmessung; Mikroskopisches Verfahren (Modifikation: <i>Messung von Schichtdicken bis 0,5 µm</i>)
DIN EN ISO 2177 2004-08	Metallische Überzüge; Schichtdickenmessung; Coulometrisches Verfahren durch anodisches Ablösen
DIN EN ISO 2178 2016-11	Nichtmagnetische Überzüge auf magnetischen Grundmetallen; Messen der Schichtdicke - Magnetverfahren
DIN EN ISO 3497 2001-12	Metallische Schichten; Schichtdickenmessung - Röntgenfluoreszenz- Verfahren
DIN EN ISO 4518 1995-04	Metallische Überzüge; Messen der Schichtdicke Profilometrisches Verfahren
DIN EN ISO 18452 2016-09	Hochleistungskeramik - Bestimmung der Dicke keramischer Schichten mit einem Kontaktprofilometer
DIN EN ISO 26423 2016-11	Hochleistungskeramik - Bestimmung der Schichtdicke mit dem Kalottenschleifverfahren

1.1.2 Oberflächenbeschaffenheit - Rauheit, Topographie, Farbe

DIN EN ISO 4288 1998-04	Oberflächenbeschaffenheit; Tastschnittverfahren; Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit
DIN EN ISO 12085 1998-05 + Berichtigung 1 2009-09	Oberflächenbeschaffenheit; Tastschnittverfahren; Motifkenngrößen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DIN EN ISO 13565-1-2 1998-04	Oberflächenbeschaffenheit; Tastschnittverfahren; Oberflächen mit plateauartigen funktionsrelevanten Eigenschaften Teil 1: Filterung und allgemeine Messbedingungen Teil 2: Beschreibung der Höhe mittels linearer Darstellung der Materialanteilkurve
VDI 3198 1992-08	Beschichten von Werkzeugen der Kaltmassivumformung; CVD- und PVD-Verfahren (Modifikation: <i>Nur Prüfung nach 5.4 (Schichthaftung mit dem Rockwell-Test)</i>)

1.2 Aluminium

DIN EN ISO 2931 2018-04	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen - Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Messung des Scheinleitwertes
DIN EN ISO 3210 2018-03	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen - Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Bestimmung des Masseverlustes nach Eintauchen in Säure-Lösung(en)
ISO 10074 2017-11	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen - Spezifikation für hardanodisierte Oxidschichten auf Aluminium und seinen Legierungen (Modifikation: <i>nur Prüfung nach 8.4 (TABER test method)</i>)
ISO 18771 2019-12	Anodisieren von Aluminium und seinen Legierungen - Verfahren zur Prüfung der Oberflächenabriebfestigkeit mit glasbeschichtetem Schleifpapier
DIN EN 12206-1 2004-09	Beschichtungsstoffe - Beschichtungen auf Aluminium und Aluminiumlegierungen für Bauzwecke - Teil 1: Beschichtungen aus Beschichtungspulvern
BS 6161 Part 18 1991-12	Methods of test for anodic oxidation coatings on aluminium and its alloys; Determination of surface abrasion resistance

1.3 Lacke und Anstrichstoffe

1.3.1 Mechanisch-technologische Prüfungen

DIN EN ISO 1519 2011-04	Beschichtungsstoffe - Dornbiegeversuch (zylindrischer Dorn)
----------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DIN EN ISO 1520 2007-11	Beschichtungsstoffe - Tiefungsprüfung
DIN EN ISO 1522 2007-04	Beschichtungsstoffe - Pendeldämpfungsprüfung
DIN EN ISO 2409 2013-06	Beschichtungsstoffe - Gitterschnittprüfung
DIN EN ISO 2815 2003-10	Beschichtungsstoffe - Eindruckversuch nach Buchholz
DIN EN ISO 4624 2016-08	Beschichtungsstoffe - Abreißversuch zur Bestimmung der Haftfestigkeit
DIN EN ISO 6272-1 2011-11	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Widerstandsfähigkeit bei schlagartiger Verformung (Schlagprüfung) - Teil 1: Prüfung durch fallendes Gewichtsstück, große Prüffläche
DIN EN ISO 6272-2 2011-11	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Widerstandsfähigkeit bei schlagartiger Verformung (Schlagprüfung) - Teil 2: Prüfung durch fallendes Gewichtsstück, kleine Prüffläche
DIN EN ISO 6860 2006-06	Beschichtungsstoffe - Dornbiegeversuch (mit konischem Dorn)
DIN EN ISO 7784-2 2016-12	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Abriebwiderstandes - Teil 2: Verfahren mit Reibrädern aus Gummi und rotierender Probe
DIN EN ISO 16925 2014-06	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Beständigkeit von Beschichtungen gegen Druckwasserstrahl
DIN EN ISO 20482 2014-03	Metallische Werkstoffe - Bleche und Bänder - Tiefungsversuch nach Erichsen
DIN EN ISO 20567-1 2017-07	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen - Teil 1: Multischlagprüfung
DIN 55996-1 2001-04	Beschichtungsstoffe - Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen - Teil 1: Multischlagprüfung
ASTM D 2794 1993-09-15	Standard test method for resistance of organic coatings to the effects of rapid deformation (Impact)
GSB AL 631-7-5.6 2020-07	Bohr- und Sägeversuch für lackierte Oberflächen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

1.3.2 Schichtdicke

DIN EN ISO 2360 2017-12	Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen Grundmetallen - Messen der Schichtdicke - Wirbelstromverfahren
DIN EN ISO 2808 2019-12	Beschichtungsstoffe Bestimmung der Schichtdicke (Modifikation: <i>nur Prüfung von 5.5.6 Verfahren 7B.2 - Magneto- induktion, 5.5.7 Verfahren 7C - Wirbelstrom</i>)
DIN EN ISO 2808 2007-05	Beschichtungsstoffe Bestimmung der Schichtdicke (Modifikation: <i>nur Prüfung von 5.5.7 Verfahren 7C - Magneto- induktion, 5.5.8 Verfahren 7D - Wirbelstrom</i>)

1.3.3 Bewitterungsprüfungen

DIN EN ISO 105-B06 2004-07	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B06: Farbechtheit und Alterung gegen künstliches Licht bei hohen Temperaturen: Prüfung mit der Xenonbogenlampe
DIN EN ISO 4892-2 2013-06	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN ISO 4892-3 2016-10	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Leuchtstofflampen
DIN EN ISO 16474-2 2014-03	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN ISO 16474-3 2014-03	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Fluoreszenzlampen
DIN 75220 1992-11	Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen
ASTM G 154 2016	Standard practice for operating fluorescent ultraviolet (UV) lamp apparatus for exposure of nonmetallic materials (Modifikation: <i>nur Prüfung von UVA-340</i>)

1.3.4 Korrosions- und Klimawechseltestprüfungen

DIN EN ISO 4623-2 2016-12	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Filiformkorrosion - Teil 2: Aluminium als Substrat
------------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DIN EN ISO 4628-1 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 1: Allgemeine Einführung und Bewertungssystem
DIN EN ISO 4628-2 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 2: Bewertung des Blasengrades
DIN EN ISO 4628-3 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 3: Bewertung des Rostgrades
DIN EN ISO 4628-4 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 4: Bewertung des Rissgrades
DIN EN ISO 4628-5 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 5: Bewertung des Abblätterungsgrades
DIN EN ISO 4628-6 2011-12	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 6: Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Klebebandverfahren
DIN EN ISO 4628-7 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 7: Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Samtverfahren
DIN EN ISO 4628-8 2013-03	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 8: Bewertung der von einem Ritz oder einer anderen künstlichen Verletzung ausgehenden Enthftung und Korrosion
DIN EN ISO 4628-10 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 10: Bewertung der Filiformkorrosion

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DIN EN ISO 6988 1997-03	Metallische und andere anorganische Überzüge - Prüfung mit Schwefeldioxid unter allgemeiner Feuchtigkeitskondensation
DIN EN ISO 9227 2017-07	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen
DIN EN ISO 11997-1 2018-01	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen - Teil 1: Nass (Salzsprühnebel)/trocken/feucht (Modifikation: <i>nur Prüfung nach Zyklus B</i>)
DIN EN 3665 1997-08	Luft- und Raumfahrt - Prüfverfahren für Anstrichstoffe - Prüfung der Beständigkeit gegen Filiformkorrosion von Aluminiumlegierungen
DIN 50018 2013-05	Prüfung im Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre
VDA 233-102 2013-06	Zyklische Korrosionsprüfung von Werkstoffen und Bauteilen im Automobilbau
VDA 621-415 1982-02	Prüfung des Korrosionsschutzes von Kraftfahrzeuglackierungen bei zyklischer wechselnder Beanspruchung (Modifikation: <i>abweichender NaCl-Gehalt</i>)
Qualicoat Spec. 16. Ed. -2.11 2020-01	Kurzzeit-Korrosionstest – Machu-Test

1.3.5 Beständigkeitsprüfung

DIN EN ISO 2812-1 2018-03	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 1: Eintauchen in Flüssigkeiten außer Wasser
DIN EN ISO 2812-3 2019-08	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 3: Verfahren mit einem saugfähigen Material
DIN EN ISO 2812-4 2018-03	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten - Teil 4: Tropf-/Fleckverfahren
DIN EN ISO 6270-2 2018-04	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)
AAMA 603-98 1998	Pigmented organic coatings on aluminum extrusions and panels (Modifikation: <i>nur Prüfung nach 6.6.2 Mortar resistance</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

VDA 621-412 1985-03	Anstrichtechnische Prüfungen - Chemikalienbeständigkeit von Kraftfahrzeug-Lackierungen
GSB AL 631-7-6 2020-07	Vernetzungsprüfungen (für Einbrenn- und Zweikomponenten-Flüssiglacke)
GSB AL 631-7-7.5 2020-07	Kochtest für lackierte Oberflächen
GSB AL 631-7-8.1 2020-07	Lacke und Anstrichstoffe; Beständigkeit gegen Feuchteeinwirkung (Feuchtelagerung)
GSB AL 631-7-9 2020-07	Lacke und Anstrichstoffe; Haftung von Dichtmassen gemäß: GSB-Bestimmungen
Qualicoat Spec. 16. Ed.- 2.14 2020-01	Vernetzungsgradprüfung
Qualicoat Spec. 16. Ed.- 2.20 2020-01	QUALICOAT - Water-Spot-Test
Qualicoat Spec. 16. Ed.- 2.4.2 und 2.16 2020-01	Kochtest für lackierte Oberflächen

1.3.6 Oberflächenbeschaffenheit

DIN EN ISO 2813 2015-02	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60°, 85°
ISO 7724-2 1984-10	Lacke und Anstrichstoffe; Farbmessung; Bestimmung von Farbmaßzahlen
DIN EN ISO 8501-1 2007-12	Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Visuelle Beurteilung der Oberflächenreinheit - Teil 1: Rostgrade und Oberflächenvorbereitungsgrade von unbeschichteten Stahloberflächen und Stahloberflächen nach ganzflächigem Entfernen vorhandener Beschichtungen
DIN EN ISO 8502-3 2017-05	Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Prüfungen zum Beurteilen der Oberflächenreinheit - Teil 3: Beurteilung von Staub auf für das Beschichten vorbereiteten Stahloberflächen (Klebeband-Verfahren)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DIN EN ISO/CIE 11664-3 2020-03	Farbmetrik - Teil 3: CIE-Farbwerte
DIN EN ISO/CIE 11664-4 2020-03	Farbmetrik - Teil 4: CIE 1976 L*a*b* Farbenraum
DIN 5033-1 2017-10	Farbmessung - Teil 1: Grundbegriffe der Farbmetrik

1.3.7 Schwerer Korrosionsschutz

DIN EN 14901-1 2020-01	Rohre, Formstücke und Zubehör aus duktilem Gusseisen - Anforderungen und Prüfverfahren für organische Beschichtungen von Formstücken und Zubehörteilen aus duktilem Gusseisen - Teil 1: Epoxidharzbeschichtung (für erhöhte Beanspruchung) (Modifikation: <i>nur Prüfung von 7.1.5 Schichtdicke, 7.1.6 Vernetzung, 7.2.2 Schlagbeständigkeit, 7.2.4 Porenfreiheit</i>)
DIN 3476-1 2018-08	Armaturen - Anforderungen und Prüfungen - Teil 1: Korrosionsschutz durch Epoxidharzbeschichtung aus Pulverlacken (P) bzw. Flüssiglacken (F) (Modifikation: <i>nur Prüfung von 7.1.2 Vorbereitung der Oberfläche, 7.1.3 Aussehen, 7.1.4 Haftfestigkeit, 7.1.5 Schichtdicke, 7.1.6 Vernetzung, 7.1.7 Kathodische Unterwanderung, 7.2.2 Schlagbeständigkeit, 7.2.4 Porenfreiheit</i>)
SOP 5-GSK_ Temperaturmessung 2018-03	Überprüfung der Bauteiltemperatur vor der Beschichtung

2 Untersuchung von metallischen Werkstoffen und metallhaltigen Abfällen

2.1 Mechanisch-technologische Untersuchungen

DIN EN ISO 4516 2002-10	Metallische und andere anorganische Überzüge; Mikrohärteproofungen nach Vickers und Knoop (Modifikation: <i>Bestimmung ausschließlich nach Vickers; Bestimmung auch bei Schichtdicken < 80 µm am Querschliff und < 15 µm an Oberflächen.</i>)
DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe; Härteprüfung nach Brinell; Teil 1: Prüfverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DIN EN ISO 6507-1 2018-07	Metallische Werkstoffe; Härteprüfung nach Vickers; Teil 1: Prüfverfahren (Modifikation: <i>Zusätzliche Messung des Bereichs HV 0,00005 bis HV 0,2</i>)
DIN EN ISO 6508-1 2016-12	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell; Teil 1: Prüfverfahren (Modifikation: <i>Prüfung ausschließlich nach Verfahren C</i>)
DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe; Zugversuch; Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 14577-1 2003-05	Metallische Werkstoffe; Instrumentierte Eindringprüfung zur Bestimmung der Härte und anderer Werkstoffparameter; Teil 1: Prüfverfahren

2.2 Metallographische Verfahren

DIN EN ISO 643 2020-06	Stahl; Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
DIN EN ISO 2624 1995-08	Bestimmen der mittleren Korngröße von Kupfer und Kupferlegierungen (Modifikation: <i>Beschränkung auf das Linienschnittverfahren im Längs- und Querschleiff</i>)
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl; Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN 10328 2005-04	Eisen und Stahl; Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Randschichthärten
DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile; Ermittlung der Nitrierhärtetiefe
DIN 50602 1985-09	Metallographische Prüfverfahren; Mikroskopische Prüfung von Edelstählen auf nichtmetallische Einschlüsse mit Bildreihen
SOP 7-BA-0201 2001-02	Bestimmung von stereologischen Daten zu Poren, Körnern und Gefügebestandteilen mittels Bildanalyse
SOP 7-KG-0113 2003-01	Bestimmung der mittleren Korngröße von NE-Metallen und deren Legierungen nach dem Linienschnittverfahren im Längs- und Querschleiff (in Anlehnung an: DIN EN ISO 2624 (08.95))

2.3 Thermische Verfahren

DIN 51007 2019-04	Thermische Analyse (TA); Bestimmung der Schmelztemperaturen kristalliner Stoffe mit der Differenzthermoanalyse (DTA)
DIN 51045-1 2005-08	Bestimmung der thermischen Längenänderung fester Körper; Grundlagen

2.4 Korrosionsuntersuchungen

DIN EN ISO 3231 1998-02	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen feuchte, Schwefeldioxid enthaltende Atmosphären
ISO 22479 2019-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Prüfung mit Schwefeldioxid in feuchter Atmosphäre (fixed gas method)
DIN 8237 1982-10	Goldauflagen für Kleinuhrgehäuse; Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung

2.5 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Verfahren

2.5.1 Nachweise von Metallen und Halbmetallen

SOP 7-REM-2 2016-08	Nachweis der Elemente B bis U mittels Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersiver Röntgenmikroanalyse mit dem „MA EVO15“
SOP 7-REM-4 2016-10	Nachweis der Elemente B bis U mittels Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersiver Röntgenmikroanalyse mit dem „Gemini 300“
SOP 7-REM-5 2016-10	Nachweis der Elemente B bis U mittels Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersiver Röntgenmikroanalyse mit der „Auriga 60“

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

2.5.2 Quantitative Analyse von Eisen- und Nichteisenmetallen sowie von metallhaltigen Abfällen

DIN EN ISO 3815-2 2005-10	Zink und Zinklegierungen; Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung
ISO/TR 17055 2002-04	Steel determination of silicon content - Inductively plasma atomic emission spectrometric method
DIN EN 10276-1 2000-08	Chemische Analyse von Eisenmetallen - Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von Stahl und Eisen - Teil 1: Herstellung und Vorbereitung der Stahlproben für die Sauerstoff-Bestimmung
DIN EN 10276-2 2003-10	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen - Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von Stahl und Eisen - Teil 2: Messung der Infrarotabsorption nach Aufschmelzen unter Inertgas
DIN EN 10351 2011-05	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen - Analyse von unlegierten und niedrig legierten Stählen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma - Bestimmung von Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, V, Co, Al (gesamt) und Sn [Routineverfahren] (Modifikation: <i>Bestimmung des Phosphorgehaltes auch in hochlegierten Stählen</i>)
DIN EN ISO 15351 2010-08	Stahl und Eisen - Bestimmung des Stickstoffgehaltes - Messung der Wärmeleitfähigkeit nach Aufschmelzen in strömendem Inertgas (Routineverfahren)
DIN EN 15605 2010-12	Kupfer und Kupferlegierungen - Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung (Modifikation: <i>Parameterumfang und Arbeitsbereich erweitert</i>)
DIN EN 14242 2004-12	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Chemische Analyse; Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung (Modifikationen: <i>Die Messung erfolgt ohne internen Standard; Parameterumfang und Arbeitsbereich erweitert; Anwendungsbereich erweitert auf Analyse von Magnesium und Magnesiumlegierungen</i>)
ASTM E 1409-13 2013	Standard Test Method for Determination of Oxygen and Nitrogen in Titanium and Titanium Alloys by Inert Gas Fusion
ASTM E 2371-13 2013	Standard test method for analysis of titanium and titanium alloys by direct current plasma and inductively plasma atomic emission spectrometry (performance-based test methodology)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

ASTM E 2575-19 2019	Standard Test Method for Determination of Oxygen in Copper and Copper Alloys by Inert Gas Fusion
ASTM E 2594-20 2020	Standard Test Method for Analysis of Nickel Alloys by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry (Performance-Based) (Modifikationen: <i>Parameterumfang und Arbeitsbereich erweitert; Anwendungsbereich erweitert auf die Bestimmung von Bor in Stahl und die Analyse von Kobaltlegierungen</i>)
AM 1.Erg.Bd. Cu ₂ 1980	Bestimmung von Kupfer in Kupfer-Knetlegierungen und Kupfer-Gusslegierungen
HfdE Bd.2 T2 S. 6.6-100-6.6-106 1994	Die Ermittlung des Gesamtkohlenstoff- und Schwefelanteils von Stahl; Infrarotabsorptionsspektrometrisches Verfahren
HfdE Bd.2 T2 S. 40.10-20 - 40.10-27 1994	Die Bestimmung von Aluminium, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Magnesium, Mangan, Molybdän, Nickel, Titan, Vanadium, Wolfram und Zirkonium in Stahl; Emissionsspektrometrisches Verfahren mit ICP- oder DCP-Anregung (Modifikation: <i>Parameterumfang und Arbeitsbereich erweitert</i>)

2.5.3 Quantitative Analyse von Edelmetallen und metallhaltigen Abfällen

ISO 11426 2014-12	Determination of gold in gold jewellery alloys – Cupellation method (fire assay)
ISO 11427 2014-11	Determination of silver in silver jewellery alloys - Volumetric (potentiometric) method using potassium bromide
DIN EN ISO 11494 2019-12	Schmuck und Edelmetalle - Bestimmung von Platin in Platinschmucklegierungen - ICP-OES-Verfahren unter Verwendung eines internen Standardelements
ISO 11494 2014-12	Determination of platinum in platinum jewellery alloys - ICP-OES method using yttrium as internal standard element
DIN EN ISO 11495 2019-12	Schmuck und Edelmetalle - Bestimmung von Palladium in Palladiumschmucklegierungen - ICP-OES-Verfahren unter Verwendung eines internen Standardelements
ISO 11495 2014-12	Determination of palladium in palladium jewellery alloys - ICP-OES method using yttrium as internal standard element

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

ISO 15093 2020-02	Schmuck und Edelmetalle - Bestimmung von hoch-reinem Gold, Platin und Palladium- Differenzverfahren unter Verwendung von ICP-OES
ISO 15096 2020-02	Schmuck und Edelmetalle- Bestimmung von hoch-reinem Silber - Differenzverfahren unter Verwendung von ICP-OES
DIN EN 15605 2010-12	Kupfer und Kupferlegierungen - Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung (Hier: <i>Modifiziertes und erweitertes Verfahren für die Analyse von Edelmetalllegierungen auf Gold-, Silber-, Palladium- und Platinbasis</i>)

2.5.4 Untersuchungen an Dentallegierungen

DIN EN ISO 9693 2020-02	Zahnheilkunde - Kompatibilitätsprüfungen für metall-keramische und keramisch-keramische Systeme (Modifikation: <i>Nur Prüfung für metall-keramische Systeme</i>)
DIN EN ISO 22674 2016-09	Zahnheilkunde - Metallische Werkstoffe für festsitzenden und herausnehmbaren Zahnersatz und Applikationen (Modifikation: <i>Prüfung ohne 5.3 Bioverträglichkeit, 5.6 Dichte und 7.2.3 Metallischer Metallkeramik-Dentalwerkstoff</i>)

3 Untersuchungen von Wasser, Abwasser, Grundwasser

3.1 Probenahme

DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit; Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben

3.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Modifikation: <i>Nur Prüfung nach Anhang C, nur Prüfung von Geruch</i>)
------------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
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-Werts
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN 38404-C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren

3.3 Anionen

DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN 38405-D 13 1981-02	Bestimmung von Cyaniden
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat (Modifikation: <i>nur Sulfit-Bestimmung</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbазид
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie

3.4 Kationen

DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: <i>auch in Lösungen aus Korrosions-/Immersionstests</i>)
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>auch in Lösungen aus Korrosions-/Immersionstests</i>)

3.5 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-1 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 1: Titrimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin
DIN EN ISO 7393-2 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen (Modifikation: <i>nur Bestimmung des freien Chlors</i>)
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

3.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-trockenrückstandes und des Glührückstandes
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen 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 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 9-2 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter
DIN 38409-H 41-1 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l (Modifikation: <i>die Titration erfolgt mittels Goldtitrode am Potentiograph</i>)
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index; Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren

4 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
2	Enterokokken	Enterolert®-DW

TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
2	Enterokokken	Enterolert®-DW
3	Pseudomonas aeruginosa	nicht belegt

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Acrylamid	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
6	Cyanid	DIN 38405-D13 1981-02
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	DIN 38405 D4 1985-07
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20)2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)2009-07

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
10	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
13	Selen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01

**TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der
Trinkwasser-Installation ansteigen kann**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
3	Benzo-(a)-pyren	nicht belegt
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D10) 1993-04
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20)2009-07
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	nicht belegt
11	Trihalogenmethane	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
2	Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23) 2005-05
		DIN 38406 (E 5) 1983-10
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1-2) 2012-04
8	Geruch	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
14	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 1997-08
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5) 1995-05
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12

Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation

nicht belegt

ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe

nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Säurekapazität	DIN 38409-H7 2004-03
Phosphat	nicht belegt

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz (4) TrinkwV.

5 Sonderverfahren

DIN EN 1811 2015-10	Referenzprüfverfahren zur Bestimmung der Nickellässigkeit von sämtlichen Stäben, die in durchstochene Körperteile eingeführt werden und Erzeugnissen, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen
DIN EN 12472 2009-09	Simulierte Abrieb- und Korrosionsprüfung zum Nachweis der Nickelabgabe von mit Auflagen versehenen Gegenständen

6 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER

Stand: LAWA vom 18.10.2018

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 2009-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 9: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 3)	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4-1, 1985-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5-1: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405 D 5-2:1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 32: 2000-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 2)	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 44: 1992-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9: 1991-05*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 3: 1998-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680 (F19):2004-04**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (s. auch Teilbereich 7)	DIN 38407-F 39: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Massenspektrometrische Detektion zulässig

** Nur für Trichlorbenzol anwendbar

*** Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

Gültig ab: 14.10.2022

Ausstellungsdatum: 14.10.2022

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

7 Automobilbereich

DBL 7381
2015-05

**Organische Beschichtung für metallische Teile an der Fahrzeug-
außenseite**

- (hiervon:
- 8.1 / Tab.2 Schichtdicke nach MBN 10494-1 (5.3.1 DIN EN ISO 2808 (7C, 7D))
 - 8.4 / Tab.3 Glanzmessung nach MBN 10494-4 (5.1.1 DIN EN ISO 2813)
 - 8.4 / Tab.3 Messung von Farben nach MBN 10473-1 (5.10.1 DIN 5033-1, DIN EN ISO 11664-3; 5.10.2. DIN EN ISO 11664-4)
 - 8.5 / Tab.4 Gitterschnitt nach MBN 10494-5 (5.4 DIN EN ISO 2409)
 - 8.5 / Tab.4 Dornbiegeprüfung zylindrischer Dorn nach MBN 10494-5 (5.6.2 DIN EN ISO 1519)
 - 8.5 / Tab.4 Tiefung nach MBN 10494-5 (5.5 DIN EN ISO 1520)
 - 8.5 / Tab.4 Kratzprobe nach MBN 10494-5 (5.1.1)
 - 8.5 / Tab.5 Multisteinschlagprüfung nach MBN 10494-5 (5.2.1 DIN EN ISO 20567-1 (B))
 - 8.5 / Tab.5 Druckwasserstrahlprüfung nach MBN 10494-5(5.3 DIN EN ISO 16925)
 - 8.6 / Tab.6 Temperaturbeständigkeit [24h / 130°C]
 - 8.6 / Tab.7 Kondenswasser-Konstantklimaprüfung nach MBN 10494-6 (5.1 DIN EN ISO 6270-2)
 - 8.6 / Tab.8 Korrosionswechseltest Stahl nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B); 5.4.2 VDA 233-102)
 - 8.6 / Tab.9 Korrosionswechseltest Zink nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B); 5.4.2 VDA 233-102)
 - 8.6 / Tab.11 CASS-Test nach MBN 10494-6 (5.3 DIN EN ISO 9227 (CASS))
 - 8.6 / Tab.12 Filiformkorrosion nach MBN 10494-6 (5.5 DIN EN ISO 4623-2)
 - 8.6 / Tab.13 Kältebeständigkeit [1h bei -40°C]
 - 8.6 / Tab.15 Künstliche Bewitterung nach MBN 10494-6 (5.9.1 CAM 180, DIN EN ISO 16474-2)
 - 8.7 / Tab.17 Beständigkeit gegen Prüfkraftstoffe nach MBN 10494-7 (5.3)
 - 8.7 / Tab.18 Beständigkeit gegen Prozess- und Betriebsstoffe nach MBN 10494-7 (5.4))

DBL 7381
2019-07

**Organische Beschichtung für metallische Teile an der Außen- und
Unterseite des Fahrzeugs und im Motorraum**

- (hiervon:
- Schichtdicke nach MBN 10494-1 (5.3.1 DIN EN ISO 2808 (7C, 7D))
 - Glanzmessung nach MBN 10494-4 (5.1.1 DIN EN ISO 2813)
 - Messung von Farben nach MBN 10473-1 (5.10.1 DIN 5033-1, DIN EN ISO 11664-3; 5.10.2. DIN EN ISO 11664-4)
 - Gitterschnitt nach MBN 10494-5 (5.4 DIN EN ISO 2409)
 - Dornbiegeprüfung zylindrischer Dorn nach MBN 10494-5 (5.6.2 DIN EN ISO 1519)
 - Tiefung nach MBN 10494-5 (5.5 DIN EN ISO 1520)
 - Kratzprobe nach MBN 10494-5 (5.1.1)
 - Multisteinschlagprüfung nach MBN 10494-5 (5.2.1 DIN EN ISO 20567-1 (B))
 - Druckwasserstrahlprüfung nach MBN 10494-5(5.3 DIN EN ISO 16925)
 - Temperaturbeständigkeit [24h / 130°C]
 - Kondenswasser-Konstantklimaprüfung nach MBN 10494-6 (5.1 DIN EN ISO 6270-2)
 - Korrosionswechseltest Stahl nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
 - Korrosionswechseltest Zink nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
 - Korrosionswechseltest Mg/Zinkdruckguss nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
 - CASS-Test nach MBN 10494-6 (5.3 DIN EN ISO 9227 (CASS))
 - Filiformkorrosion nach MBN 10494-6 (5.5 DIN EN ISO 4623-2)
 - Kältebeständigkeit [1h bei -40°C]
 - Künstliche Bewitterung nach MBN 10494-6 (5.9.1 CAM 180, DIN EN ISO 16474-2)
 - Beständigkeit gegen Chemikalien nach MBN 10494-7 (5.2)
 - Beständigkeit gegen Prüfkraftstoffe nach MBN 10494-7 (5.3)
 - Beständigkeit gegen Prozess- und Betriebsstoffe nach MBN 10494-7 (5.4))

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DBL 7381
2020-11

Organische Beschichtung für metallische Teile an der Außen- und Unterseite des Fahrzeugs und im Motorraum

(hiervon:

- Schichtdicke nach MBN 10494-1 (5.3.1 DIN EN ISO 2808 (7C, 7D))
- Glanzmessung nach MBN 10494-4 (5.1.1 DIN EN ISO 2813)
- Messung von Farben nach MBN 10473-1 (5.10.1 DIN 5033-1, DIN EN ISO 11664-3; 5.10.2. DIN EN ISO 11664-4)
- Gitterschnitt nach MBN 10494-5 (5.4 DIN EN ISO 2409)
- Dornbiegeprüfung zylindrischer Dorn nach MBN 10494-5 (5.6.2 DIN EN ISO 1519)
- Tiefung nach MBN 10494-5 (5.5 DIN EN ISO 1520)
- Kratzprobe nach MBN 10494-5 (5.1.1)
- Multisteinschlagprüfung nach MBN 10494-5 (5.2.1 DIN EN ISO 20567-1 (B))
- Druckwasserstrahlprüfung nach MBN 10494-5(5.3 DIN EN ISO 16925)
- Temperaturbeständigkeit [24h / 130°C]
- Kondenswasser-Konstantklimaprüfung nach MBN 10494-6 (5.1 DIN EN ISO 6270-2)
- Korrosionswechseltest 1 Stahl nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
- Korrosionswechseltest 1 Stahl verzinkt nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
- Korrosionswechseltest 1 Mg/Zinkdruckguss nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
- CASS-Test nach MBN 10494-6 (5.3 DIN EN ISO 9227 (CASS))
- Filiformkorrosion nach MBN 10494-6 (5.5 DIN EN ISO 4623-2)
- Kältebeständigkeit [1h bei -40°C]
- Künstliche Bewitterung nach MBN 10494-6 (5.9.1 CAM 180, DIN EN ISO 16474-2)
- Beständigkeit gegen Chemikalien nach MBN 10494-7 (5.2)
- Beständigkeit gegen Prüfkraftstoffe nach MBN 10494-7 (5.3)
- Beständigkeit gegen Prozess- und Betriebsstoffe nach MBN 10494-7 (5.4)

DBL 7381
2021-01

Organische Beschichtung für metallische Teile an der Außen- und Unterseite des Fahrzeugs und im Motorraum

(hiervon:

- Schichtdicke nach MBN 10494-1 (5.3.1 DIN EN ISO 2808 (7C, 7D))
- Glanzmessung nach MBN 10494-4 (5.1.1 DIN EN ISO 2813)
- Messung von Farben nach MBN 10473-1 (5.10.1 DIN 5033-1, DIN EN ISO 11664-3; 5.10.2. DIN EN ISO 11664-4)
- Tiefung nach MBN 10494-5 (5.5 DIN EN ISO 1520)
- Dornbiegeprüfung zylindrischer Dorn nach MBN 10494-5 (5.6.2 DIN EN ISO 1519)
- Gitterschnitt nach MBN 10494-5 (5.4 DIN EN ISO 2409)
- Kratzprobe nach MBN 10494-5 (5.1.1)
- Multisteinschlagprüfung nach MBN 10494-5 (5.2.1 DIN EN ISO 20567-1 (B))
- Druckwasserstrahlprüfung nach MBN 10494-5(5.3 DIN EN ISO 16925)
- Temperaturbeständigkeit [24h / 130°C]
- Kondenswasser-Konstantklimaprüfung nach MBN 10494-6 (5.1 DIN EN ISO 6270-2)
- Korrosionswechseltest 1 Stahl nach MBN 10494-6 (5.5.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
- Korrosionswechseltest 1 Stahl verzinkt nach MBN 10494-6 (5.5.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
- Korrosionswechseltest 1 Mg/Zinkdruckguss nach MBN 10494-6 (5.5.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))
- CASS-Test nach MBN 10494-6 (5.3 DIN EN ISO 9227 (CASS))
- Filiformkorrosion nach MBN 10494-6 (5.5 DIN EN ISO 4623-2)
- Kältebeständigkeit [1h bei -40°C]
- Künstliche Bewitterung nach MBN 10494-6 (5.9.1 CAM 180, DIN EN ISO 16474-2)
- Beständigkeit gegen Chemikalien nach MBN 10494-7 (5.2)
- Beständigkeit gegen Prüfkraftstoffe nach MBN 10494-7 (5.3)
- Beständigkeit gegen Prozess- und Betriebsstoffe nach MBN 10494-7 (5.4)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DBL 7382
2010-06

Beschichtung/Lackierung für metallische Teile im Fahrzeuginnenraum

(hiervon:

- 9.2 *Glanzmessung nach DIN 67 530, DIN EN ISO 2813*
- 9.3 *Schichtdickenmessung nach DIN EN ISO 2178, DIN EN ISO 2360*
- 9.4 *Gitterschnittprüfung nach DIN EN ISO 2409*
- 9.5 *Dornbiegeprüfung mit konischem Dorn nach DIN EN ISO 6860*
- 9.6 *Tiefung nach DIN EN ISO 20482*
- 9.7 *Kratzprobe*
- 9.8 *Kondenswasserkonstantklima nach DIN EN ISO 6270-2*
- 9.9 *Korrosionswechseltest nach DIN EN ISO 11997-1 (B)*
- 9.10 *Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227 (NSS)*
- 9.11 *CASS-Test nach DIN EN ISO 9227 (CASS)*
- 9.12 *Kontaktkorrosion nach DIN EN ISO 11997-1 (B)*
- 9.13 *Flächenrost, Kurzzeichen Ri nach DIN EN ISO 4628-3*
- 9.14 *Kantenrost, Kurzzeichen KR nach DIN EN ISO 4628-1*
- 9.15 *Schweißnahtkorrosion, Kurzzeichen SR*
- 9.16 *Unterwanderung am Ritz, Kurzbezeichnung U/2 nach DIN EN ISO 4628-8*
- 9.17 *Blasenbildung, Blasengrad nach DIN EN ISO 4628-2*
- 9.19 *Pflegebeständigkeitsprüfung*
- 9.20 *Beständigkeit bei Temperatureinfluss*
- 9.21 *Reibprüfung*
- 9.22 *Künstliche Bewitterung nach DIN EN ISO 4892-2*
- 9.23 *Heisslichtalterung nach DIN EN ISO 105-B06*
- 9.24 *Sonnensimulation nach DIN 75220)*

DBL 7390
2008-10

Grundlackierung (Grundierung) als Basis für nachfolgende Fertiglackierungen

(hiervon:

- 5.2 *Kratzprobe*
- 5.3 *Gitterschnittprüfung nach DIN EN ISO 2409*
- 5.4 *Unterwanderung am Ritz, Kurzbezeichnung U/2 nach DIN EN ISO 4628-8*
- 5.5 *Flächenrost, Kurzzeichen Ri nach DIN EN ISO 4628-3*
- 5.6 *Blasenbildung, Blasengrad nach DIN EN ISO 4628-2*
- 5.7 *Kantenrost, Kurzzeichen KR nach DIN EN ISO 4628-1*
- 5.8 *Kondenswasserkonstantklima nach DIN EN ISO 6270-2*
- 5.9 *Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227 (NSS)*
- 5.10 *Korrosionswechseltest nach DIN EN ISO 11997-1 (B)*
- 5.11 *CASS-Test nach DIN EN ISO 9227 (CASS)*
- 5.13.2 *Glanzmessung nach DIN 67 530, DIN EN ISO 2813)*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

DBL 7391
2018-08

Organische Beschichtung für metallische Teile an der Fahrzeug-
außenseite bei NFZ

(hiervon:

- Schichtdicke nach MBN 10494-1 (5.3.1 DIN EN ISO 2808 (7C, 7D))
- Messung von Farben nach MBN 10473-1 (5.10.1 DIN 5033-1, DIN EN ISO 11664-3; 5.10.2. DIN EN ISO 11664-4)
- Glanzmessung nach MBN 10494-4 (5.1.1 DIN EN ISO 2813)
- Kratzprobe nach MBN 10494-5, 5.1.1
- Gitterschnittprüfung nach MBN 10494-5 (DIN EN ISO 2409)
- Temperaturbeständigkeit nach MBN 10494-5 [24h / 130°C]
- Multischlagprüfung nach MBN 10494-5 (5.2.1. DIN EN ISO 20567-1 (B))
- Salzsprühnebelprüfung nach MBN 10494-6 (5.2 DIN EN ISO 9227 (NSS))
- Kondenswasserkonstantklima nach MBN 10494-6 (5.1 DIN EN ISO 6270-2)
- CASS-Test nach MBN 10494-6 (5.3 DIN EN ISO 9227 (CASS))
- Korrosionswechseltest nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B), 5.4.2. VDA 233-102)
- Beständigkeit gegen Chemikalien, Prozess- und Betriebsstoffe nach DIN EN ISO 2812-3 und 4
- Kältebeständigkeit [1h bei -40°C]
- Druckwasserstrahlprüfung nach MBN 10494-5 (5.3 DIN EN ISO 16925)
- Multiteinschlagprüfung nach MBN 10494-5 (5.2.1 DIN EN ISO 20567-1 (B))
- Flächenrost, Kurzzeichen Ri nach MBN 10494-6 (5.11.2 DIN EN ISO 4628-3)
- Kantenrost, Kurzzeichen KR nach MBN 10494-6 (5.11.4 DIN EN ISO 4628-1)
- Blasenbildung, Blasengrad nach MBN 10494-6 (5.11.3 DIN EN ISO 4628-2)
- Unterwanderung am Ritz, Kurzbezeichnung U/2 nach MBN 10494-6 (5.11.1 DIN EN ISO 4628-8)

DBL 8451
2019-06

Galvanisch abgeschiedene Zink- und Zinklegierungsschichten für Bauteile aus
Eisenwerkstoffen

(hiervon:

- 8.1.1/Tab.3 Korrosionsprüfung nach DIN EN ISO 9227 NSS (Salzsprühnebelprüfung)
- 8.1.2 Korrosionsprüfung nach DIN EN ISO 6270-2 (Kondenswasserkonstantprüfung)
- 8.1.3/Tab.3 Korrosionsprüfung nach DIN 50018 AHT 2,0S (Kesternichprüfung)

DBL 8465
2016-06

Galvanisierte Teile aus Kunststoffen mit metallischen Überzügen und
Zusatzbeschichtungen

(hiervon:

- 8.1 / Tab.2 Schichtfolge nach DIN EN ISO 1463, DIN EN ISO 2177
- 8.1 / Tab.5 Lackschichtdicke nach MBN 10494-1 (5.3.1 DIN EN ISO 2808 (7C, 7D))
- 8.5 / Tab.9 Multiteinschlagprüfung nach MBN 10494-5 (5.2.1 DIN EN ISO 20567-1 (B))
- 8.5 / Tab.10 Multiteinschlagprüfung (mit Zusatzbeschichtung) nach MBN 10494-5 (5.2.1 DIN EN ISO 20567-1 (B))
- 8.5 / Tab.11 Manuelle Kratzprobe nach MBN 10494-5 (5.1.1)
- 8.5 / Tab.11 Gitterschnitt nach MBN 10494-5 (5.4 DIN EN ISO 2409)
- 8.5 / Tab.11 Druckwasserstrahlprüfung nach MBN 10494-5 (5.3 DIN EN ISO 16925)
- 8.6 / Tab.12 Korrosionsbeständigkeit CASS nach MBN 10494-6 (5.3 DIN EN ISO 9227 (CASS))
- 8.6 / Tab.14 Langzeitkorrosionsbeständigkeit
- 8.6 / Tab.15 Temperaturbeständigkeit
- 8.6 / Tab.16 Temperaturschocktest
- 8.6 / Tab.17 Wärmelagerung WL 2 nach DBL 9202 (9.4)
- 8.6 / Tab.18 Kondenswasserkonstantklimaprüfung nach MBN 10494-6 (5.1 DIN EN ISO 6270-2)
- 8.6 / Tab.19 Heißwassertest
- 8.6 / Tab.20 Bewitterung nach MBN 10494-6 (5.9.1 CAM 180, DIN EN ISO 16474-2)
- 8.6 / Tab.20 Bewitterung / Heißlichtalterung nach DBL 9202 (9.10)
- 8.6 / Tab.20 Bewitterung / Sonnensimulation Dauerprüfung Indoor 1 Trockenklima nach DIN 75220
- 8.7 / Tab.22 Beständigkeit gegen Prozess- und Betriebsstoffe nach MBN 10494-7 (5.4)
- 8.7 / Tab.23 Pflegemittelbeständigkeit nach DBL 9202 (9.14)
- 8.7 / Tab.24 Beständigkeit gegen Kosmetika bei Temperatureinfluss nach DBL 9202 (9.15)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

<p>DBL 9201 2017-02</p>	<p>Aluminiumteile mit anodisch erzeugten Oxidschichten (hiervon: <i>9.1 / Tab.3 Schichtdicke nach MBN 10494-1 (5.3.1 DIN EN ISO 2808 (7C, 7D))</i> <i>9.6 / Tab.5 Salzsprühnebelprüfung NSS nach DIN EN ISO 9227 (NSS)</i> <i>9.6 / Tab.6 Kesternichtest nach DIN 50018</i> <i>9.6 / Tab.7 CASS nach MBN 10494-6 (5.3 DIN EN ISO 9227 (CASS))</i> <i>9.6 / Tab.8 Kondenswasserkonstantklima (CH) nach MBN 10494-6 (5.1 DIN EN ISO 6270-2)</i> <i>9.6 / Tab.9 Temperaturbeständigkeit</i> <i>9.6 / Tab.10 Korrosionswechseltest (1) nach MBN 10494-6 (5.4.1 DIN EN ISO 11997-1 (B))</i> <i>9.6 / Tab.11 Lichtechtheit nach DIN EN ISO 4892-A</i> <i>9.7 / Tab.12 Alkaliresistenz</i> <i>9.7 / Tab.13 Säure / Alkalibeständigkeit nach MBN 10494-5 (5.8.2 Wischkratzerbeständigkeit, Crockmeterprüfung))</i></p>
<p>DBL 9202 2013-01</p>	<p>Liefervorschrift Dekorteile im Fahrgastinnenraum (hiervon: <i>9.1 Temperaturwechseltest 1 – TWT1</i> <i>9.2 Temperaturwechseltest 2 – TWT2</i> <i>9.3 Wärmelagerung 1 – WL1</i> <i>9.4 Wärmelagerung 2 – WL2</i> <i>9.5 Wärmelagerung 3 – WL3</i> <i>9.6 Klimalagerung – KL</i> <i>9.7 Klimawechseltest nach AKLV Lenkrad</i> <i>9.8 Schnelltest</i> <i>9.9 Sonnensimulation nach DIN 75220</i> <i>9.10 Heißlichtalterung nach DIN EN ISO 105-B06</i> <i>9.12 Korrosionsprüfung nach VDA 621-415</i> <i>9.14 Pflegemittelbeständigkeit</i> <i>9.15 Beständigkeit gegen Kosmetika</i> <i>9.16 Reibprüfung mit Crockmeter</i></p>
<p>DBL 9440 2019-12</p>	<p>Verbindungselemente mit metrischem Gewinde Oberflächenschutz und ergänzende Technische Lieferbedingungen (hiervon: <i>- 7.3 / Anhang B Tab.3 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit (DIN EN ISO 9227-NSS))</i></p>
<p>MBN 10473-1 2019-11</p>	<p>Messung von Farben (hiervon: <i>5.10.1 Farbmessung nach DIN 5033-1, DIN EN ISO/CIE 11664-3</i> <i>5.10.2 Farbmessung nach DIN EN ISO/CIE 11664-4)</i></p>
<p>MBN 10494-1 2016-03</p>	<p>Lacktechnische Prüfmethode - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (hiervon: <i>5.3.1 DIN EN ISO 2808 (7C, 7D))</i></p>
<p>MBN 10494-4 2016-03</p>	<p>Lacktechnische Prüfmethode - Teil 4: Optische Prüfungen (hiervon: <i>5.1.1 Glanzmessung an hochglänzenden Lackoberflächen nach DIN EN ISO 2813</i> <i>5.1.2 Glanzmessung an matten Lackoberflächen</i> <i>5.2.2 Farbmessung nach MBN 10473-1 (5.10.1 DIN 5033-1, DIN EN ISO 11664-3; 5.10.2 DIN EN ISO 11664-4))</i></p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

MBN 10494-5
2016-03

Lacktechnische Prüfmethoden - Teil 5: Technisch-mechanische Prüfungen

(hiervon:

- 5.1.1 *Manuelle Kratzprobe*
- 5.1.2 *Haftungsprüfung mit zusätzlichem Klebebandabriss*
- 5.1.3 *Schältest*
- 5.2.1 *Multischlagprüfung Verfahren B in Anl. DIN EN ISO 20567 (B)*
- 5.2.2 *Multischlagprüfung Verfahren C in Anl. DIN EN ISO 20567 (C)*
- 5.3 *Druckwasserstrahlprüfung in Anl. DIN EN ISO 16925*
- 5.4 *Gitterschnitt in Anl. DIN EN ISO 2409*
- 5.5 *Tiefungsprüfung in Anl. DIN EN ISO 1520*
- 5.6.1 *Dornbiegeprüfung mit konischem Dorn in Anl. DIN EN ISO 6860*
- 5.6.2 *Dornbiegeprüfung mit zylindrischem Dorn in Anl. DIN EN ISO 1519*
- 5.7 *Pendeldämpfungsprüfung (Härte nach König) in Anl. DIN EN ISO 1522*
- 5.8.2 *Wischkratzerbeständigkeit: Crockmeter-Prüfung*
- 5.10 *Rissbeständigkeit*
- 5.11 *Kältebeständigkeit*

MBN 10494-6
2016-03

Lacktechnische Prüfmethoden - Teil 6: Klimatische Prüfungen

(hiervon:

- 5.1 *Kondenswasser-Konstantklima CH nach DIN EN ISO 6270-2*
- 5.2 *Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227 (NSS)*
- 5.3 *Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227 (CASS)*
- 5.4.1 *Korrosionswechseltest 1 nach DIN EN ISO 11997-1 (B)*
- 5.4.2 *Korrosionswechseltest 2 nach VDA 233-102*
- 5.5 *Filiformprüfung an lackierten Al-Teilen nach Daimler in Anl. DIN EN ISO 4623-2*
- 5.6 *Kälte-Prüfung*
- 5.9.1 *CAM 180 in Anl. DIN EN ISO 16474-2*
- 5.9.3 *QUV-Gerät nach ASTM G 154A_UVA-340*
- 5.11.1 *Unterwanderung am Ritz, Kurzbezeichnung U/2 in Anl. DIN EN ISO 4628-8*
- 5.11.2 *Flächenrost, Kurzbezeichnung Ri in Anl. DIN EN ISO 4628-3*
- 5.11.3 *Blasenbildung, Blasengrad, Kurzbezeichnung Menge (0-5); Größe S(0-5) in Anl. DIN EN ISO 4628-2*
- 5.11.4 *Kantenrost, Kurzbezeichnung KR in Anl. DIN EN ISO 4628-1*
- 5.11.5 *Schweißnahtkorrosion, Kurzbezeichnung SR (Tab. 4)*
- 5.11.6 *Flanschkorrosion, Kurzbezeichnung FR (Tab. 5)*
- 5.11.7 *Unterwanderung am Ritz bei Filiformkorrosion, Kurzbezeichnung UF*
- 5.11.8 *Filiformkorrosion ausgehend von der Kante, Kurzbezeichnung KRf*
- 5.11.9 *Kratzprobe auf der unverletzten Fläche, Kurzbezeichnung K nach MBN 10494-5 (5.1.1)*
- 5.11.10 *Gitterschnitt auf der unverletzten Fläche, Kurzbezeichnung Gt nach MBN 10494-5 (5.4 DIN EN ISO 2409)*
- 5.11.11 *Unterwanderung ausgehend von der Kante, Kurzbezeichnung U_k nach MBN 10494-5 (5.4 DIN EN ISO 2409))*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

MBN 10494-6
2021-03

Lacktechnische Prüfmethoden - Teil 6: Klimatische Prüfungen

(hiervon:

- 5.2 *Kondenswasser-Konstantklima CH nach DIN EN ISO 6270-2*
- 5.3 *Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227 (NSS)*
- 5.4 *Salzsprühnebelprüfung nach DIN EN ISO 9227 (CASS)*
- 5.5.1 *Korrosionswechseltest 1 nach DIN EN ISO 11997-1 (B)*
- 5.5.2 *Korrosionswechseltest 2 nach VDA 233-102*
- 5.6 *Filiformprüfung an lackierten Al-Teilen nach Daimler in Anl. DIN EN ISO 4623-2*
- 5.9.1 *CAM 180 in Anl. DIN EN ISO 16474-2*
- 5.9.2 *QUV-Gerät nach ASTM G 154A_UVA-340*
- 5.9.3 *Heisslichtalterung nach DIN EN ISO 105-B06*
- 5.9.4 *Sonnensimulation nach DIN 75220*
- 5.10 *Kälte-Prüfung*
- 6 *Allgemeiner Teil der klimatischen Prüfungen (6.1-6.9)*
- 7.1 *Blasenbildung, Blasengrad, Kurzbezeichnung Menge (0-5); Größe S(0-5) nach DIN EN ISO 4628-2*
- 7.2 *Flächenrost, Kurzbezeichnung Ri in Anl. DIN EN ISO 4628-3*
- 7.3 *Flanschkorrosion, Kurzbezeichnung FR (Tab. 3)*
- 7.4 *Gitterschnitt, Kurzbezeichnung Gt nach MBN 10494-5 (DIN EN ISO 2409)*
- 7.5 *Kantenrost, Kurzbezeichnung KR (Tab. 4-6) in Anl. DIN EN ISO 4628-1*
- 7.6 *Kratzprobe auf der unverletzten Fläche, Kurzbezeichnung K nach MBN 10494-5*
- 7.7 *Längster Filiformfaden am Ritz bei Filiformkorrosion, Kurzbezeichnung IF*
- 7.8 *Schweißnahtkorrosion, Kurzbezeichnung SR (Tab. 7)*
- 7.9.1 *Unterwanderung am Ritz, Kurzbezeichnung U/2 in Anl. DIN EN ISO 4628-8*
- 7.9.2 *Unterwanderung am Ritz bei Filiformkorrosion, Kurzbezeichnung U/2*
- Anh.A *Unterwanderung ausgehend von der Kante, Kurzbezeichnung U_k*

MBN 10494-7
2016-03

Lacktechnische Prüfmethoden - Teil 7: Beständigkeit gegen Chemikalien, Testgemische und Testkonzentrate

(hiervon:

- 5.2 *Beständigkeit gegen Chemikalien: Bei Raum-/ erhöhter Temp. nach VDA 621-412*
- 5.2.1 *Isopropanol nach VDA 621-412*
- 5.2.2 *Natronlauge nach VDA 621-412*
- 5.2.3 *Salzsäure nach VDA 621-412*
- 5.2.4 *Schwefelsäure nach VDA 621-412*
- 5.2.5 *Pankreatin nach VDA 621-412*
- 5.2.6 *Baumharz nach VDA 621-412*
- 5.2.7 *VE-Wasser nach VDA 621-412*
- 5.3 *Beständigkeit gegen Prüfkraftstoffe*
- 5.3.1 *Benzin*
- 5.3.2 *FAM-Prüfkraftstoff nach VDA 621-412*
- 5.3.3 *Dieselmotorkraftstoff nach VDA 621-412*
- 5.4 *Beständigkeit gegen Prozess- und Betriebsstoffe*
- 5.4.1 *Hydrauliköle nach VDA 621-412*
- 5.4.2 *Bremsflüssigkeit nach VDA 621-412*
- 5.4.3 *Kühlerfrostschutzmittel nach VDA 621-412*
- 5.4.4 *Kaltreiniger nach VDA 621-412*
- 5.4.5 *Konservierungsmittel nach VDA 621-412*
- 5.4.6 *Scheibenreinigungsflüssigkeit nach VDA 621-412*
- 5.4.7 *Ölrußbeständigkeit nach VDA 621-412*
- 5.4.8 *Felgenreiniger nach VDA 621-412)*

PV 1200
2019-10

Fahrzeugteile: Prüfung der Klimawechselfestigkeit (+80 / -40) °C

PV 1209
2016-02

Anbauteile mit einer Zink- oder Zinklegierungsbeschichtung und Aluminiumanbauteile: Korrosionsprüfung (Klima-Korrosionswechsel-Test)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00

PV 1210 2016-02	Karosserie und Anbauteile - Korrosionsprüfung
PV 3929 2018-03	Nichtmetallische Werkstoffe: Bewitterung in trocken-heißem Klima
PV 3930 2017-11	Nichtmetallische Werkstoffe: Bewitterung in feucht-warmem Klima

Verwendete Abkürzungen:

AAMA	American Architectural Manufacturers Association
AM 1.Erg.Bd.	Analyse der Metalle, 1. Ergänzungsband, 1980
ASTM	American Society for Testing and Materials
BS	British Standard
DBL	Daimler Benz Liefervorschrift
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
Grw	Roh- und Grundwasser (Verfahren nach AbwV fett gedruckt)
GSB AL	Qualitätsrichtlinien der GSB International für die Beschichtung von Bauteilen aus Aluminium und seiner Legierungen
HfdE Bd.2 T2	Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 2 "Analyse der Metalle", Teil 2, 1994
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
MBN	Mercedes Benz Norm
Ofw	Oberflächenwasser
PV	VW-Prüfvorschrift
Qualicoat Spec.	QUALICOAT Specification
SOP	Standard Operation Procedure (Standardarbeitsanweisung, Hausvorschrift des FEM)
V	Vorschlag
VDA	Verband der Automobilindustrie
VDI	Verein Deutscher Ingenieure