

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11010-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 17.04.2015 bis 16.04.2020 Ausstellungsdatum: 17.04.2015

Urkundeninhaber:

TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH
Fachbereich Labor
Maienweg 1, 06237 Leuna

Prüfungen in den Bereichen:

chemische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Mineralöl und verwandten Erzeugnissen; Kraftstoffe wie Ottokraftstoffe, Dieselmotorkraftstoff, Flugturbinenkraftstoff; Brennstoffe wie Heizöl EL; ausgewählte Eigenschaften von Straßenbaubitumen, Heizgasen, schweren Heizölen und Feststoffen

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Innerhalb der angegebenen Bereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabemengen gestattet.

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

1 Kraftstoffe

1.1 Ottokraftstoffe

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix ^{*)}
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	1.1.22
DIN 51757 2011-01	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte	1.1.22
DIN EN ISO 3405 2011-04	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck	1.1.21
DIN EN 13016-1 2007-11	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck - Teil 1: Bestimmung des luftgesättigten Dampfdruckes (ASVP) und Berechnung des trockenen Dampfdruckäquivalentes (DVPE)	1.1.20
DIN EN ISO 20846 2012-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren	1.1.89
DIN EN ISO 20884 2011-07	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge – Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie (ISO 20884:2011);	1.1.89
DIN EN ISO 6246 1998-02	Mineralölerzeugnisse - Abdampfrückstand von leichtflüchtigen und Mitteldestillat-Kraftstoffen - Aufblaseverfahren	1.1.1
ASTM D 130 2012	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test	1.1.60
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	1.1.60
DIN EN 12177 1998-08 Berichtigung 1: 2006-09	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Unverbleiter Ottokraftstoff - Bestimmung des Benzolgehaltes mittels Gaschromatographie	1.1.9

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix ^{*)}
DIN EN ISO 22854 2014-07	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Kohlenwasserstoffgruppen und der sauerstoffhaltigen Verbindungen in Kraftstoffen für Kraftfahrzeugmotoren - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren (ISO 22854:2008)	1.1.9, 1.1.86
DIN EN 14517 2004-12	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Kohlenwasserstoffgruppen und sauerstoffhaltigen Verbindungen in Ottokraftstoffen – Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren <i>zurückgezogene Norm</i>	1.1.9
DIN EN ISO 7536 1996-08	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Ottokraftstoffen - Induktionsdauerverfahren	1.1.52
ISO 7536 1994-08	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Ottokraftstoffen - Induktionsdauerverfahren	1.1.52
DIN EN 1601 2014-07	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Unverbleite Ottokraftstoffe - Bestimmung sauerstoffhaltiger organischer Verbindungen und des Gesamtgehalts an organisch gebundenem Sauerstoff mittels Gaschromatographie (O-FID)	1.1.86
DIN EN 13132 2002-03	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Unverbleite Ottokraftstoffe - Bestimmung sauerstoffhaltiger organischer Verbindungen und des Gesamtgehaltes an organisch gebundenem Sauerstoff mittels Gaschromatographie mit Säulenschaltung	1.1.86
DIN EN ISO 5163 2014-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Klopf- festigkeit von Otto- und Flugkraftstoffen - Motor-Verfahren	1.1.55
DIN EN ISO 5164 2014-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Klopf- festigkeit von Ottokraftstoffen - Research-Verfahren	1.1.55
ASTM D 2699 2001	Standard Test Method for Research Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel	1.1.55

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11010-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix^{*)}
ASTM D 2700 2001	Standard Test Method for Motor Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel	1.1.55
DIN 51784 1983-01	Prüfung flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Schmierölgehaltes in Zweitaktermischungen über die Bestimmung des Abdampfrückstandes nach dem Aufblaseverfahren	1.1.72
DIN ISO 5275 2005-10	Mineralölerzeugnisse und Lösemittel aus Kohlenwasserstoffen - Nachweis von Thiolen und anderen Schwefelverbindungen - Doctortest (ISO 5275:2003)	1.1.3
DIN EN 228 2012-10	Berechnung des Vapour Lock Index (VLI) Berechnung aus: DIN EN ISO 12185:1997-11 und DIN EN ISO 3405:2011-04	1.1.14

1.2 Dieselkraftstoffe

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix^{*)}
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	1.2.22
DIN 51757 2012-05	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte	1.2.22
DIN EN ISO 3405 2011-04	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck	1.2.21
DIN EN ISO 3104 1999-12	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	1.2.62
ISO 3105 1994-12	Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur Bestimmung der kinematischen Viskosität - Anforderungen und Bedienungsanleitungen	1.2.62
DIN EN ISO 2719 2003-09	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	1.2.28

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix ^{*)}
DIN EN ISO 20846 2012-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefel- gehaltes von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren	1.2.89
DIN EN ISO 20884 2011-07	Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge	1.2.89
DIN EN 116 1998-01	Dieselmotoren und Haushaltheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit	1.2.98
DIN EN 16329 2013-07	Dieselmotoren und Haushaltheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem linearen Kühlbad	1.2.98
DIN EN 23015 1994-05	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Cloudpoints	1.2.19
DIN EN ISO 10370 1995-11	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrück- standes – Mikroverfahren	1.2.57
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche	1.2.74
DIN EN ISO 12937 2002-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wasser- gehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer	1.2.106
DIN EN ISO 5165 1999-05	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Zündwilligkeit von Dieselmotoren - Cetan-Verfahren mit dem CFR- Motor	1.2.108
ASTM D 613 2010	Standard Test Method for Cetane Number of Diesel Fuel Oil (zurückgezogene Norm)	1.2.108
DIN EN ISO 4264 2013-08	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Cetanindex von Mitteldestillat-Kraftstoffen aus der 4-Parameter-Gleichung	1.2.12
ASTM D 130 2010	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test	1.2.17

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix ^{*)}
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	1.2.60
DIN EN 12662 2014-07	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Verschmutzung in Mitteldestillaten	1.2.48
DIN EN ISO 12205 1996-11	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Mitteldestillaten	1.2.75
DIN ISO 12156-1 2008-04	Dieselmotortest - Methode zur Bestimmung der Schmierfähigkeit unter Verwendung eines Schwingungsverschleiß-Prüfgerätes (HFRR) - Teil 1: Prüfverfahren	1.2.88
DIN EN 14078 2014-09	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuremethylester (FAME) in Mitteldestillaten - Infrarotspektrometrisches Verfahren	1.2.27
DIN EN 15751 2014-06	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) und Mischungen mit Dieselmotortest - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigtes Oxidationsverfahren)	1.2.75
DIN 51412-2 2013-01	Prüfung von Mineralölerzeugnissen - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit - Teil 2: Feldverfahren	
ASTM D 2624 2009	Standard Test Methods for Electrical Conductivity of Aviation and Distillate Fuels	
DIN EN 12916 2006-08	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffgruppen in Mitteldestillaten - HPLC-Verfahren mit Brechzahl-Detektor	1.2.7

1.3 Flugturbinenkraftstoffe

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)
ASTM D 4052 2011	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	1.4.22
IP 170 2014	Petroleum products and other liquids - Determination of flash point - Abel closed cup method	1.4.28
ASTM D 2386 2012a	Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels	1.4.34
ASTM D 7153 2005, reapproved 2010	Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels (Automatic Laser Method)	
ASTM D 445 2014a	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	1.4.62
ASTM D 446 2012	Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers	1.4.62
ASTM D 3948 2014	Standard Test Method for Determining Water Separation Characteristics of Aviation Turbine Fuels by Portable Separometer	1.4.104
ASTM D 4294 2010	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum and Petroleum Products by Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry	1.4.89
ASTM D 5453 2012	Standard Test Method for Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Spark Ignition Engine Fuel, Diesel Engine Fuel, and Engine Oil by Ultraviolet Fluorescence	1.4.89
ASTM D 3227 2013	Standard Test Method for (Thiol Mercaptan) Sulfur in Gasoline, Kerosine, Aviation Turbine, and Distillate Fuels (Potentiometric Method)	1.4.40
ASTM D 4952 2012	Standard Test Method for Qualitative Analysis for Active Sulfur Species in Fuels and Solvents (Doctor Test)	1.4.3

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix ^{*)}
ASTM D 130 2012	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test	1.4.60
ASTM D 1319 2014	Standard Test Method for Hydrocarbon Types in Liquid Petroleum Products by Fluorescent Indicator Adsorption	1.4.7, 1.4.56
ASTM D 3242 2011	Standard Test Method for Acidity in Aviation Turbine Fuel	1.4.70
ASTM D 1322 2014a	Standard Test Method for Smoke Point of Kerosine and Aviation Turbine Fuel	1.4.84
ASTM D 1840 2013	Standard Test Method for Naphthalene Hydrocarbons in Aviation Turbine Fuels by Ultraviolet Spectrophotometry	1.4.68
ASTM D 381 2012	Standard Test Method for Gum Content in Fuels by Jet Evaporation	1.4.1
ASTM D 86 2012	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure	1.4.21
ASTM D 3241 2014b	Standard Test Method for Thermal Oxidation Stability of Aviation Turbine Fuels	1.4.99
ASTM D 2624 2009	Standard Test Methods for Electrical Conductivity of Aviation and Distillate Fuels	1.4.61
ASTM D 3338 2009	Standard Test Method for Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels	1.4.13
ASTM D 5001 2010 reapproved 2014	Standard Test Method for Measurement of Lubricity of Aviation Turbine Fuels by the Ball-on-Cylinder Lubricity Evaluator (BOCLE)	1.4.88
ASTM D 5452 2012	Standard Test Method for Particulate Contamination in Aviation Fuels by Laboratory Filtration	1.4.48
IP 565 2010	Determination of the level of cleanliness of aviation turbine fuel - Portable automatic particle counter method <i>(zurückgezogene Norm)</i>	1.4.218

2 Heizöle

2.1 Heizöl EL

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)
DIN EN ISO 3405 2011-04	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Destillations- verlaufes bei Atmosphärendruck	2.1.21
DIN EN ISO 3104 1999-12	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurch- sichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	2.1.62
DIN EN 23015 1994-05	Mineralölerzeugnisse . Bestimmung des Cloudpoints	2.1.19
DIN EN ISO 12205 1996-11	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidations- beständigkeit von Mitteldestillaten	2.1.75
DIN EN 116 1998-01	Diesekraftstoffe und Haushaltheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit	2.1.98
DIN EN 16329 2013-07	Diesekraftstoffe und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem linearen Kühlbad	2.1.98
DIN 51426 2011-09	Prüfung von Heizöl - Spektralphotometrische Bestimmung des Rotfarbstoffgehalts in leichtem Heizöl	2.2.26
DIN 51430 2011-10	Prüfung von Heizöl - Bestimmung des Gehaltes an Rotfarbstoffen und Solvent Yellow 124 in leichtem Heizöl und in Gemischen von leichtem Heizöl mit nicht gekennzeichnetem Mineralöl – Hochleistungsflüssig- keitschromatographie (HPLC)	2.1.26
DIN EN 12662 2014-07	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Verschmutzung in Mitteldestillaten	2.1.48
DIN EN ISO 8754 2003-12	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefel- gehaltes - Energiedispersive Röntgenfluoreszenz- Spektrometrie	
DIN EN ISO 20846 2012-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefel- gehaltes von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren	2.1.89

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11010-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)
DIN 51444 2003-11	Prüfung von Mineralölerzeugnissen - Bestimmung des gebundenen Stickstoffs - Verbrennungsverfahren mit Chemilumineszenz-Detektor	2.1.91
DIN EN ISO 10370 1995-11	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	2.1.57
DIN EN ISO 2719 2003-09	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	2.1.28
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	2.1.22
DIN EN ISO 12937 2002-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wasser gehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer	2.1.106
DIN 51603-1 2011-09	Berechnung des Heizwertes H_u in MJ/kg für Heizöl EL mit Hilfe der Maderformel aus der Dichte und dem Gesamtschwefelgehalt	2.1.11
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche	2.1.74
ASTM D 2624 2009	Standard Test Methods for Electrical Conductivity of Aviation and Distillate Fuels	-
DIN 51412-2 2013-01	Prüfung von Mineralölerzeugnissen - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit - Teil 2: Feldverfahren	-
DIN ISO 12156-1 2008-04	Diesekraftstoff - Methode zur Bestimmung der Schmierfähigkeit unter Verwendung eines Schwingungverschleiß-Prüfgerätes (HFRR) - Teil 1: Prüfverfahren	2.1.88
DIN EN 12916 2006-08	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffgruppen in Mitteldestillaten - HPLC-Verfahren mit Brechzahl-Detektor	2.1.7
DIN EN 14078 2014-09	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuremethylester (FAME) in Mitteldestillaten - Infrarotspektrometrisches Verfahren	2.1.27

2.2 Heizöl schwer - alle Sorten und Feststoffe

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)
ASTM D 5291 2010	Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricants	-

3 Bitumen

3.1 Straßenbaubitumen

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)
DIN EN 1426 2007-06	Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der Nadelpenetration	-
DIN EN 1427 2007-06	Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung des Erweichungspunktes - Ring- und Kugel-Verfahren	-
DIN EN 12593 2007-06	Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung des Brechpunktes nach Fraaß	-

4 Heizgas

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)
DIN EN 15984 2011-07	Mineralölindustrie und -produkte - Bestimmung der Zusammensetzung von Heizgas für Raffinerien und Berechnung des Kohlenstoffgehaltes und des Heizwertes - Gaschromatographisches Verfahren	-

verwendete Abkürzungen:

verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung
FAME	Fettsäuremethylester
IP	Institute of Petroleum Standard
Verfahrensmatrix ^{*)}	Eigenschaftsnummer der Verfahrensmatrix Mineralöl (72 FB 005.26 Version 01, Stand: März 2013)