

Norm	Bezeichnung	Beschreibung
1. Kraftstoffe und Brennstoff		
1.1. Ottokraftstoffe, Rohbenzin, Reformat		
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
ASTM D4052-22	Dichte	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
DIN EN ISO 3405:2019-09	Destillationsverlauf	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck
ASTM D86-23a	Destillationsverlauf	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure
DIN EN 13016-1:2018-06	Dampfdruck	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck - Teil 1: Bestimmung des luftgesättigten Dampfdruckes (ASVP) und des berechneten dem trockenen Dampfdruck entsprechenden Druckes (DVPE)
ASTM D5191-22	Dampfdruck	Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products and Liquid Fuels (Mini Method)
DIN EN 237:2004-12	Bleigehalt	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Ottokraftstoff - Bestimmung von niedrigen Bleigehalten durch Atomabsorptionsspektrometrie
ASTM D3237-22	Bleigehalt	Bestimmung von Blei in Benzin mittels Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN ISO 20846:2019-12	Schwefelgehalt - UV	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehalts von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren
ASTM D5453-19a	Schwefelgehalt - UV	Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Spark Ignition Engine Fuel, Diesel Engine Fuel and Engine Oil by Ultraviolet Absorbance
DIN EN ISO 20884:2022-01	Schwefelgehalt - RFA	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie
DIN EN ISO 6246:2020-01	Abdampfrückstand	Mineralölerzeugnisse - Abdampfrückstand von Kraftstoffen - Aufblaseverfahren

ASTM D381-22	Abdampfrückstand	Standard Test Method for Existent Gum in Fuels by Jet Evaporation Method
DIN EN ISO 2160:1999-04	Korrosionswirkung auf Kupfer	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung
ASTM D130-19	Korrosionswirkung auf Kupfer	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test
DIN EN ISO 22854:2021-10	Benzolgehalt	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von Kohlenwasserstoffgruppen und sauerstoffhaltigen Verbindungen in Ottokraftstoffen und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren
DIN EN ISO 7536:1996-08	Oxidationsstabilität	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Ottokraftstoffen - Induktionsdauerverfahren
ASTM D525-12a(2019)	Oxidationsstabilität	Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Ottokraftstoff (Induktionszeit-Verfahren)
ASTM D7525-14(2019)e1	Oxidationsstabilität	Standard Test Method for Oxidation Stability of Spark Ignition Fuel - Rapid Small Scale Oxidation Test (RSSOT)
DIN EN ISO 22854:2021-10	Sauerstoffhaltige Komponenten	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von Kohlenwasserstoffgruppen und sauerstoffhaltigen Verbindungen in Ottokraftstoffen und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren
DIN EN 13132:2002-03	Sauerstoffhaltige Komponenten	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Unverbleite Ottokraftstoffe - Bestimmung sauerstoffhaltiger organischer Verbindungen und des Gesamtgehalts an organisch gebundenem Sauerstoff mittels Gaschromatographie mit Säulenschaltung
DIN EN ISO 5163:2014-10	Octanzahl	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Klopfestigkeit von Otto- und Flugkraftstoffen - Motor-Verfahren
DIN EN ISO 5164:2014-10	Octanzahl	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Klopfestigkeit von Ottokraftstoffen - Research-Verfahren
ASTM D2699-23b	Octanzahl	Standard Test Method for Research Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel
ASTM D2700-23b	Octanzahl	Standard Test Method for Motor Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel

DIN EN ISO 22854:2021-10	Kohlenwasserstoffgruppen	Flüssige Mineralölzeugnisse - Bestimmung von Kohlenwasserstoffgruppen und sauerstoffhaltigen Verbindungen in Ottokraftstoffen und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren
DIN EN 16136:2015-04	Mangengehalt	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Bestimmung des Gehaltes an Mangan und Eisen in unverbleitem Ottokraftstoff - Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP OES)
DIN EN 228:2017-08	VLI - Vapour Lock Index	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Unverbleite Ottokraftstoffe - Anforderungen und Prüfverfahren - Berechnung des Vapour Lock Index in Verbindung mit 1.1.20 und 1.1.21

1.2. Dieselkraftstoff, XtL-Kraftstoffe		
ASTM D1500-12(2017)	Farbzahl	Bestimmung der ASTM-Farbe von Mineralölerzeugnissen (ASTM-Farbeinteilung)
DIN ISO 2049:2001-06	Farbzahl	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
DIN EN 16896:2017-02	Dichte	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung der kinematischen Viskosität - Verfahren mit dem Viskosimeter nach dem Stabinger-Prinzip
ASTM D4052-22	Dichte	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter
ASTM D7042-21a	Dichte	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)
DIN EN ISO 3405:2019-09	Destillationsverlauf	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck
ASTM D86-23a	Destillationsverlauf	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
DIN 51562-1:1999-01	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
ASTM D445-23	Viskosität	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)
ASTM D446-12(2017)	Viskosität	Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers

DIN EN ISO 2719:2021-06	Flammpunkt	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens im geschlossenen Tiegel
ASTM D93-20	Flammpunkt	Standard Test Method for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester
DIN EN ISO 20846:2019-12	Schwefelgehalt - UV	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehalts von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren
ASTM D5453-19a	Schwefelgehalt – UV	Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Spark Ignition Engine Fuel, Diesel Engine Fuel and Engine Oil by Ultraviolet Absorbance
ASTM D2622-21	Schwefelgehalt - RFA	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry
DIN EN ISO 20884:2022-01	Schwefelgehalt - RFA	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie
DIN EN 116:2018-04	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Dieselmotorkraftstoffe und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad
ASTM D6371-17a	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Standard Test Method for Cold Filter Plugging Point of Diesel and Heating Fuels
DIN EN ISO 22995:2019-09	Cloudpoint	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Cloudpoints - Verfahren mit automatischer schrittweiser Abkühlung
ASTM D2500-23	Cloudpoint	Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels
DIN EN ISO 10370:2015-03	Koksrückstand	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren
ASTM D4530-15(2020)	Koksrückstand	Standard Test Method for Determination of Carbon Residue (Micro Method)
DIN EN ISO 6245:2003-01	Aschegehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche
ASTM D482-19	Aschegehalt	Prüfung von Mineralölerzeugnissen auf aschebildende Bestandteile
DIN EN ISO 12937:2002-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer

ASTM D6304-20	Wassergehalt	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration
DIN EN ISO 5165:2020-11	Zündwilligkeit / Cetanzahl	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Zündwilligkeit von Dieselkraftstoffen - Cetan-Verfahren mit dem CFR-Motor
ASTM D613-24	Zündwilligkeit / Cetanzahl	Standard Test Method for Cetane Number of Diesel Fuel Oil
DIN EN 16715:2015-10	Zündwilligkeit / Cetanzahl	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Zündverzugs und der abgeleiteten Cetanzahl (ACZ) von Kraftstoffen aus Mitteldestillaten - Bestimmung des Zündverzugs und des Verbrennungsverzugs in einer Verbrennungskammer mit konstantem Volumen und direkter Kraftstoffeinspritzung
DIN EN ISO 4264:2018-10	Cetanindex	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Cetanindex von Mitteldestillat-Kraftstoffen aus der 4-Parameter-Gleichung
ASTM D4737-21	Cetanindex	Standard Test Method for Calculated Cetane Index by Four Variable Equation
DIN EN ISO 2160:1999-04	Korrosionswirkung auf Kupfer	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung
ASTM D130-19	Korrosionswirkung auf Kupfer	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test
DIN EN 12662:2014-07	Gesamtverschmutzung	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern
DIN EN ISO 12205:1996-11	Oxidationsbeständigkeit	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Mitteldestillaten
ASTM D2274-14(2019)	Oxidationsbeständigkeit	Prüfung der Oxidationsbeständigkeit von Destillattheizöl (Schnellverfahren)
DIN EN ISO 12156-1:2019-09	Schmierfähigkeit	Dieselmotorkraftstoff - Bestimmung der Schmierfähigkeit unter Verwendung eines Schwingungsver-schleiß-Prüfgerätes (HFRR) - Teil 1: Prüfverfahren
ASTM D6079-22	Lubricity	Standard Test Method for Evaluating Lubricity of Diesel Fuels by the High-Frequency Reciprocating Rig (HFRR)

DIN EN 14078:2014-09	Biodieselgehalt	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuremethylester (FAME) in Mitteldestillaten - Infrarotspektrometrisches Verfahren
DIN EN 12916:2022-10	Aromaten HPLC	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffgruppen in Mitteldestillaten - Hochleistungsflüssigkeitschromatographie-Verfahren mit Brechzahl-Detektion
DIN EN 15751:2014-06	Oxidationsstabilität	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) und Mischungen mit Dieselkraftstoff - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigtes Oxidationsverfahren)
DIN EN 16091:2022-12	Oxidationsstabilität	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Mitteldestillat- und Fettsäure-Methylester (FAME)-Kraftstoffe und - Mischungen - Bestimmung der Oxidationsstabilität mit beschleunigtem Oxidationsverfahren und kleiner Probenmenge (RSSOT)
DIN EN 16576:2015-02	Mangangehalt	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Bestimmung des Gehaltes an Mangan und Eisen in Dieselkraftstoff - Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP OES)

1.3. Fettsäuremethylester (FAME) als Dieselkraftstoff		
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
ASTM D4052-22	Dichte	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
DIN 51562-1:1999-01	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
ASTM D445-23	Viskosität	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)
ASTM D446-12(2017)	Viskosität	Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers
DIN EN ISO 3679:2023-03	Flammpunkt	Bestimmung des Flammpunkts - Ja/Nein-Verfahren zur Bestimmung des Flammpunkts mit einem kleinen geschlossenen Tiegelprüfgerät
DIN EN ISO 2719:2021-06	Flammpunkt	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens im geschlossenen Tiegel
ASTM D93-20	Flammpunkt	Standard Test Method for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester
DIN EN 14103:2020-04	Ester-Gehalt	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Ester-Gehaltes und des Gehaltes an Linolensäure-Methylester
DIN EN 14111:2022-08	Iod-Zahl	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Iodzahl

DIN EN 16300:2012-11	Iod-Zahl	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Bestimmung der Iodzahl in Fettsäure-Methylester (FAME) - Berechnung aus gaschromatographischen Daten
DIN EN 14110:2019-06	Methanolgehalt	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Methanolgehaltes
DIN EN 14105:2021-03	Glycerin und Glyceride	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Gehaltes an freiem und Gesamtglycerin und Mono-, Di- und Triglyceriden
DIN EN 14104:2021-04	Säurezahl	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Säurezahl
ISO 3987:2010-11	Sulfatasche	Petroleum products - Determination of sulfated ash in lubricating oils and additives
DIN EN ISO 20846:2019-12	Schwefelgehalt - UV	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehalts von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren
DIN EN 116:2018-04	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Dieselmotorkraftstoffe und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad
ASTM D6371-17a	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Standard Test Method for Cold Filter Plugging Point of Diesel and Heating Fuels
DIN EN ISO 12937:2002-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer
DIN EN ISO 5165:2020-11	Zündwilligkeit (Cetanzahl)	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Zündwilligkeit von Dieselmotorkraftstoffen - Cetan-Verfahren mit dem CFR-Motor
ASTM D613-24	Zündwilligkeit (Cetanzahl)	Standard Test Method for Cetane Number of Diesel Fuel Oil
DIN EN 16715:2015-10	Zündwilligkeit (Cetanzahl)	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Zündverzugs und der abgeleiteten Cetanzahl (ACZ) von Kraftstoffen aus Mitteldestillaten - Bestimmung des Zündverzugs und des Verbrennungsverzugs in einer Verbrennungskammer mit konstantem Volumen und direkter Kraftstoffeinspritzung

DIN EN ISO 2160:1999-04	Korrosionswirkung auf Kupfer	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung
ASTM D130-19	Korrosionswirkung auf Kupfer	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test
DIN EN 12662:2014-07	Gesamtverschmutzung	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern
DIN EN 15751:2014-06	Oxidationsstabilität	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) und Mischungen mit Dieselkraftstoff - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigtes Oxidationsverfahren)
DIN EN 14112:2021-02	Oxidationsstabilität	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigte Oxidationsprüfung)
DIN EN 14538:2006-09	Alkali- und Erdalkali-Metalle	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) -Bestimmung des Ca-, K-, Mg- und Na-Gehaltes durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
DIN EN 14107:2003-10	Phosphorgehalt	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Phosphorgehaltes durch Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP)
DIN EN 15779:2013-12	Mehrfach ungesättigte Fettsäuren (PUFA)	Mineralölerzeugnisse und Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren - Bestimmung von mehrfach ungesättigten (>= 4 Doppelbindungen) Fettsäuremethylestern (PUFA) mittels Gaschromatographie

1.4. Flugturbinenkraftstoffe		
ASTM D4052-22	Dichte / 15°C	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter
ASTM D3828-16a(2021)	Flammpunkt	Standard Test Methods for Flash Point by Small Scale Closed Cup Tester
DIN EN ISO 3679:2023-03	Flammpunkt	Bestimmung des Flammpunkts - Ja/Nein-Verfahren zur Bestimmung des Flammpunkts mit einem kleinen geschlossenen Tiegelprüfgerät
ASTM D2386-19	Gefrierpunkt	Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels
ASTM D445-23	Viskosität	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)
ASTM D446-12(2017)	Viskosität	Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers
ASTM D7042-21a	Viskosität	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)
ASTM D3948-22	Wasserabscheidevermögen (MSEP)	Standard Test Method for Determining Water Separation Characteristics of Aviation Fuels by Portable Separometer
ASTM D2622-21	Schwefel	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry
ASTM D3227-23	Mercaptanschwefel	Standard Test Method for (Thiol Mercaptan) Sulfur in Gasoline, Kerosine, Aviation Turbine, and Distillate Fuels (Potentiometric Method)
DIN EN ISO 2160:1999-04	Korrosionswirkung auf Kupfer	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung
ASTM D130-19	Korrosionswirkung auf Kupfer	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test
ASTM D1319-20a	Aromaten	Standard Test Method for Hydrocarbon Types in Liquid Petroleum Products by Fluorescent Indicator Absorption

ASTM D6379-21	Aromaten	Standard Test Method for Determination of Aromatic Hydrocarbon Types in Aviation Fuels and Petroleum Distillates - High Performance Liquid Chromatography Method with Refractive Index Detection
ASTM D3242-23	Neutralisationszahl	Standard Test Method for Acidity in Aviation Turbine Fuel
ASTM D1322-24	Rußpunkt	Standard Test Method for Smoke Point of Kerosine and Aviation Turbine Fuel
ASTM D1840-22	Naphthalene	Standard Test Method for Naphthalene Hydrocarbons in Aviation Turbine Fuels by Ultraviolet Spectrophotometry
ASTM D381-22	Abdampfrückstand	Standard Test Method for Existent Gum in Fuels by Jet Evaporation Method
ASTM D86-23a	Destillationsverlauf	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure
ASTM D3241-23ae1	Thermische Stabilität	Standard Test Method for Thermal Oxidation Stability of Aviation Turbine Fuels
ASTM D2624-22	Leitfähigkeit	Standard Test Method for Electrical Conductivity of Aviation and Distillate Fuels
ASTM D3338/D3338M-20a	Heizwert (Berechnung)	Bestimmung der Verbrennungswärme von Flugkraftstoffen
ASTM D3343-22	Wasserstoffgehalt (Berechnung)	Standard Test Method for Estimation of Hydrogen Content of Aviation Fuels
ASTM D5452-23	Partikuläre Verunreinigungen	Standard Test Method for Particulate Contamination in Aviation Fuels by Laboratory Filtration
ASTM D6045-20	Farbe (Saybolt)	Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method
ASTM D5001-23	Schmierfähigkeit (BOCLE)	Standard Test Method for Measurement of Lubricity of Aviation Turbine Fuels by the Ball-on-Cylinder Lubricity Evaluator (BOCLE)
IP 585-21	Verunreinigung durch FAME	Determination of Fatty Acid Methyl Esters (FAME) derived from bio-diesel fuel, in aviation turbine fuel - GC-MS with selective ion monitoring/scan detection method

1.5. Flugtrotkraftstoffe		
ASTM D2700-23b	Octanzahl	Standard Test Method for Motor Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel
ASTM D86-23a	Destillationsverlauf	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure
ASTM D130-19	Korrosionswirkung auf Kupfer	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test
ASTM D5191-22	Dampfdruck (Mini-Methode)	Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products and Liquid Fuels (Mini Method)
DIN EN 13016-1:2018-06	Dampfdruck (Mini-Methode)	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck - Teil 1: Bestimmung des luftgesättigten Dampfdruckes (ASVP) und des berechneten dem trockenen Dampfdruck entsprechenden Druckes (DVPE)
ASTM D2622-21	Schwefel	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry
ASTM D2386-19	Kristallisationspunkt	Standard Test Method for Freezing Point of Aviation Fuels
ASTM D4052-22	Dichte	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter
ASTM D381-22	Abdampfrückstand	Standard Test Method for Existent Gum in Fuels by Jet Evaporation Method
DIN EN ISO 22854:2021-10	Benzolgehalt	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von Kohlenwasserstoffgruppen und sauerstoffhaltigen Verbindungen in Ottokraftstoffen und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren
ASTM D3338/D3338M-20a	Heizwert (Berechnung)	Bestimmung der Verbrennungswärme von Flugkraftstoffen
ASTM D2624-22	Leitfähigkeit	Standard Test Method for Electrical Conductivity of Aviation and Distillate Fuels

1.6. Ethanol als Blendkomponente		
DIN EN 15489:2007-11	Wassergehalt	Ethanol zur Verwendung als Blendkomponente in Ottokraftstoff - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrisches Titrationsverfahren nach Karl Fischer
DIN EN 15486:2007-11	Schwefelgehalt	Ethanol zur Verwendung als Blendkomponente in Ottokraftstoff - Bestimmung des Schwefelgehaltes - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren

1.7. Harnstofflösung zur NOx-Reduktion in Dieselmotoren		
ISO 22241-2:2019-02	Harnstofflösung zur NOx-Reduktion in Dieselmotoren	<p>Diesel engines - NOx reduction agent AUS 32 Part 2: Test methods</p> <p>Annex C - Refractive Index and determination of urea content by refractive index</p> <p>Annex D - Determination of alkalinity</p> <p>Annex E - Determination of biuret content</p> <p>Annex F - Determination of aldehyde content</p> <p>Annex G - Determination of insoluble matter content by gravimetric method</p> <p>Annex H - Determination of phosphate content by photometric method</p> <p>Annex I - Determination of trace element content (Al, Ca, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Na, Ni, Zn) by ICP-OES method</p> <p>Annex J - Determination of identity by FTIR spectrometry method</p>

1.8. Rapsölkraftstoff		
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
DIN EN ISO 2719:2021-06	Flammpunkt	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens im geschlossenen Tiegel
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
DIN EN 14111:2022-08	Iod-Zahl	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Iodzahl
DIN EN 14104:2021-04	Säurezahl	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Säurezahl
DIN EN ISO 6245:2003-01	Aschegehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche
DIN EN ISO 20846:2019-12	Schwefelgehalt - UV	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehalts von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren
DIN EN ISO 12937:2002-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer
DIN EN 12662:2014-07	Gesamtverschmutzung	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselmotorkraftstoff und Fettsäure-Methylestern
DIN EN 15751:2014-06	Oxidationsstabilität	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) und Mischungen mit Dieselmotorkraftstoff - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigtes Oxidationsverfahren)
DIN EN 14112:2021-02	Oxidationsstabilität	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigte Oxidationsprüfung)

DIN EN 14107:2003-10	Phosphorgehalt	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Phosphorgehaltes durch Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP)
DIN EN 14538:2006-09	Alkali- und Erdalkali-Metalle	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Ca-, K-, Mg- und Na-Gehaltes durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)

2. Heiz- und Brennstoffe		
2.1 Heizöl EL		
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
ISO 3105:1994-12	Viskosität	Glass capillary kinematic viscometers - Specifications and operating instructions
DIN 51562-1:1999-01	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
ASTM D445-23	Viskosität	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)
ASTM D446-12(2017)	Viskosität	Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers
DIN EN ISO 14596:2007-12	Schwefelgehalt - RFA wd	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse
ASTM D2622-21	Schwefelgehalt - RFA wd	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry
DIN EN ISO 20884:2022-01	Schwefelgehalt - RFA wd	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie
DIN EN ISO 20846:2019-12	Schwefelgehalt - UV	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren
DIN EN ISO 10370:2015-03	Koksrückstand	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren
ASTM D4530-15(2020)	Koksrückstand	Standard Test Method for Determination of Carbon Residue (Micro Method)

DIN EN ISO 2719:2021-06	Flammpunkt	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens im geschlossenen Tiegel
ASTM D93-20	Flammpunkt	Standard Test Method for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
ASTM D4052-22	Dichte	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
DIN EN ISO 12937:2003-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer
DIN 51603-1:2020-09	Brennwert, berechnet	Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen (Tabelle 1: Anforderungen und Prüfung)
DIN EN ISO 6245:2003-01	Aschegehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche
ASTM D482-19	Aschegehalt	Prüfung von Mineralölerzeugnissen auf aschebildende Bestandteile
DIN EN ISO 22995:2019-09	Cloudpoint	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Cloudpoints - Verfahren mit automatischer schrittweiser Abkühlung
ASTM D2500-23	Cloudpoint	Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels
DIN EN 116:2018-04	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Dieselmotoren und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad
ASTM D6371-17a	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Standard Test Method for Cold Filter Plugging Point of Diesel and Heating Fuels
ASTM D86-23a	Destillationsverlauf	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure
DIN EN ISO 3405:2019-09	Destillationsverlauf	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck
DIN 51430:2018-02	Farbstoffgehalt	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

DIN EN 12662:2014-07	Gesamtverschmutzung	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern
DIN ISO 2049:2001-06	Farbzahl	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)
ASTM D1500-12(2017)	Farbzahl	Bestimmung der ASTM-Farbe von Mineralölerzeugnissen (ASTM-Farbeinteilung)
DIN EN 14077:2004-03	Chlorgehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an organisch gebundenem Halogen - Verfahren der oxidativen Mikrocoulometrie
DIN EN ISO 12156-1:2019-09	Schmierfähigkeit	Dieselmotortest - Bestimmung der Schmierfähigkeit unter Verwendung eines Schwingungsverschleiß-Prüfgerätes (HFRR) - Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN 14078:2014-09	Biodieselgehalt	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuremethylester (FAME) in Mitteldestillaten - Infrarotspektrometrisches Verfahren

2.2 Marinekraft- und -brennstoffe		
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
ASTM D4052-22	Dichte	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
DIN EN ISO 2719:2021-06	Flammpunkt	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens im geschlossenen Tiegel
ASTM D93-20	Flammpunkt	Standard Test Method for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester
DIN EN ISO 22995:2019-09	Cloudpoint	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Cloudpoints - Verfahren mit automatischer schrittweiser Abkühlung
ASTM D2500-23	Cloudpoint	Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels
DIN EN 116:2018-04	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Dieselmotoren und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad
DIN 51562-1:1999-01	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
ASTM D445-23	Viskosität	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
DIN EN ISO 12937:2002-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer

DIN EN ISO 4264:2018-10	Cetanindex	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Cetanindex von Mitteldestillat-Kraftstoffen aus der 4-Parameter-Gleichung
ASTM D4737-21	Cetanindex	Standard Test Method for Calculated Cetane Index by Four Variable Equation
DIN EN ISO 6245:2003-01	Aschegehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche
ASTM D482-19	Aschegehalt	Prüfung von Mineralölerzeugnissen auf aschebildende Bestandteile
DIN EN ISO 10370:2015-03	Koksrückstand	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren
ASTM D4530-15(2020)	Koksrückstand	Standard Test Method for Determination of Carbon Residue (Micro Method)
DIN EN 14078:2014-09	Biodieselgehalt	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuremethylester (FAME) in Mitteldestillaten - Infrarotspektrometrisches Verfahren
DIN EN 116:2018-04	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Dieselmotoren und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad
ASTM D6371-17a	Grenzwert der Filtrierbarkeit	Standard Test Method for Cold Filter Plugging Point of Diesel and Heating Fuels

2.3 Heiz- und Brenngase		
DIN EN 15984:2022-04	Zusammensetzung v. Heizgas	Bestimmung der Zusammensetzung von Heizgas für Raffinerien und Berechnung des Kohlenstoffgehaltes und des Heizwertes - Gaschromatographisches Verfahren

3. Kühlmittel		
ASTM D1121-11(2020)	Reservealkalität	Standard Test Method for Reserve Alkalinity of Engine Coolants and Antirusts
ASTM D1287-11(2020)	pH-Wert	Prüfung von Motorfrostschutzmitteln, Rostschutzmitteln und Kühlmitteln; Bestimmung des pH-Wertes

4. Petrochemikalien		
4.1 Naphtha		
DIN EN ISO 22854:2021-10	Kohlenwasserstoffgruppen	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von Kohlenwasserstoffgruppen und sauerstoffhaltigen Verbindungen in Ottokraftstoffen und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren

5. Schmierstoffe		
5.1 Motorenöle		
DIN 51562-1:1999-01	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
ISO 3105:1994-12	Viskosität	Glass capillary kinematic viscometers - Specifications and operating instructions
ASTM D5293-20	CCS-Viskosität	Standard Test Method for Apparent Viscosity of Engine Oils and Base Stocks Between -10 °C and -35 °C Using Cold-Cranking Simulator
CEC L-36-A-90 2019	HTHS-Viskosität	The Measurement of Lubricants Dynamic Viscosity under Conditions of High Shear (Ravenfield-Viscometer)
DIN ISO 2909:2004-08 + Ber. 1 2005-01	Viskositätsindex	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität
ASTM D2896-21	Basenzahl	Bestimmung der Basenzahl von Mineralölerzeugnissen mittels potentiometrischer Perchlorsäure-Titration
DIN ISO 2049:2001-06	Farbzahl	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
DIN 51399-1:2017-02	Elementgehalt	Prüfung von Schmierölen - Bestimmung der Elementgehalte aus Additiven, Abrieb und sonstigen Verunreinigungen - Teil 1: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektalanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP OES)

DIN 51451:2024-03	IR-Spektrum	Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen
ISO 3987:2010-11	Aschegehalt	Petroleum products - Determination of sulfated ash in lubricating oils and additives
DIN 51575:2016-06	Aschegehalt	Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Sulfatasche
ASTM D892-23	Schaumverhalten	Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils
DIN EN ISO 10370:2015-03	Koksrückstand	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren
ASTM D4684-20a	MRV-Viskosität	Bestimmung der Fließspannung und scheinbaren Viskosität von Motorölen bei niedrigen Temperaturen
DIN EN ISO 12937:2002-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer
ASTM D6304-20	Wassergehalt	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration
DIN 51454:2022-11	Gehalt an leichtsiedenden Anteilen	Prüfung von Schmierstoffen - Bestimmung von Kraftstoffanteilen in gebrauchten Motorenölen - Gaschromatographisches Verfahren
ASTM D1401-21	Wasserabscheidevermögen	Standard Test Method for Water Separability of Petroleum Oils and Synthetic Fluids
ASTM D5800-21	Verdampfungsverlust (NOACK)	Bestimmung des Verdampfungsverlustes von Schmierölen nach der Noack-Methode
DIN 51453:2004-10	Oxidation, Nitration	Prüfung von Schmierstoffen - Bestimmung der Oxidation und Nitration von gebrauchten Motorenölen - Infrarotspektrometrisches Verfahren

5.2 Getriebeöl		
DIN 51562-1:1999-01	Kinematische Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Kinematische Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
DIN EN ISO 3104:2024-04	Kinematische Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
ISO 3105:1994-12	Kinematische Viskosität	Glass capillary kinematic viscometers - Specifications and operating instructions
DIN ISO 2909:2004-08 + Ber. 1 2005-01	Viskositätsindex	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität
DIN ISO 9120:2023-10	Luftabscheidevermögen	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung des Luftabscheidevermögens von Dampfturbinen- und anderen Ölen - Impinger-Verfahren
DIN ISO 2049:2001-06	Farbzahl	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)
ASTM D1500-12(2017)	Farbzahl	Bestimmung der ASTM-Farbe von Mineralölerzeugnissen (ASTM-Farbeinteilung)
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
ASTM D892-23	Schaumverhalten	Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils
DIN EN ISO 2160:1999-04	Korrosionswirkung auf Kupfer	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung
ASTM D2896-21	Basenzahl	Bestimmung der Basenzahl von Mineralölerzeugnissen mittels potentiometrischer Perchlorsäure-Titration

5.3 Grundöle, Vakuumpgasöl (VGO), Gebrauchttöle		
DIN 51562-1:1999-01	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
ISO 3105:1994-12	Viskosität	Glass capillary kinematic viscometers - Specifications and operating instructions
ASTM D445-23	Viskosität	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)
DIN ISO 2909:2004-08 + Ber. 1 2005-01	Viskositätsindex	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
ASTM D4052-22	Dichte	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter
DIN EN ISO 6245:2003-01	Oxidasche	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche
DIN EN ISO 12937:2002-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer
ASTM D6304-20	Wassergehalt	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration
ASTM D1401-21	Wasserabscheidungsvermögen	Standard Test Method for Water Separability of Petroleum Oils and Synthetic Fluids
ASTM D4530-15(2020)	Koksrückstand	Standard Test Method for Determination of Carbon Residue (Micro Method)

DIN EN ISO 10370:2015-03	Koksrückstand	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren
--------------------------	---------------	--

5.4 Schmieröle C, CL, CLP		
DIN 51562-1:1999-01	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
ISO 3105:1994-12	Viskosität	Glass capillary kinematic viscometers - Specifications and operating instructions
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
DIN EN ISO 6245:2003-01	Oxidasche	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche
ISO 3987:2010-11	Aschegehalt	Petroleum products - Determination of sulfated ash in lubricating oils and additives
DIN 51575:2016-06	Aschegehalt	Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Sulfatasche
DIN ISO 7120:2000-05 + Ber.1 2007-06	Korrosionsschutz	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Mineralöle und andere Flüssigkeiten - Bestimmung der Korrosionsschutzeigenschaften in Gegenwart von Wasser (Verfahren A)
DIN EN ISO 2160:1999-04	Korrosionswirkung auf Kupfer	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung
DIN EN ISO 12937:2002-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer

ASTM D6304-20	Wassergehalt	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration
DIN ISO 2909:2004-08 + Ber. 1 2005-01	Viskositätsindex	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität
ASTM D892-23	Schaumverhalten	Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils
ISO 6247:1998-06 + Korr.1 1999-09	Schaumverhalten	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schaumverhaltens von Schmierölen

5.5 Schmieröle Z		
DIN 51562-1:1999-01	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung (zurückgezogen)
DIN 53000-1:2023-07	Viskosität	Viskosimetrie - Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung
DIN EN ISO 3104:2024-04	Viskosität	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität
ISO 3105:1994-12	Viskosität	Glass capillary kinematic viscometers - Specifications and operating instructions
DIN 51757:2011-01	Dichte	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (Verfahren 3)
DIN EN ISO 12185:1997-11	Dichte	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren
DIN EN ISO 12937:2002-03	Wassergehalt	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer
ASTM D6304-20	Wassergehalt	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration

DIN EN ISO 6245:2003-01	Oxidasche	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche
DIN EN ISO 10370:2015-03	Koksrückstand	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren