

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11327-03-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 23.06.2023

Ausstellungsdatum: 23.06.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Shell Global Solutions (Deutschland) GmbH**  
**Hohe-Schaar-Straße 36, 21107 Hamburg**

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

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

**chemische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Mineralöl und verwandten Erzeugnissen, insbesondere Eigenschaften von Kraftstoffen wie Ottokraftstoff, Ottokraftstoff E5/E10), Dieselkraftstoff, Dieselkraftstoff aus Fettsäuremethylester (FAME), Rapsöl**

*Innerhalb der Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.*

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

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

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer <sup>+) </sup>
<b>1. Ottokraftstoffe einschließlich Ottokraftstoff (E5/E10)</b>		
<b>Dichte</b>		
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	1.1.22
ASTM D4052 2018	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	1.1.22
<b>Destillationsverlauf</b>		
DIN EN ISO 3405 2019-09	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck	1.1.21
ASTM D86 2020	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure	1.1.21
<b>Dampfdruck</b>		
DIN EN 13016-1 2018-06	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck - Teil 1: Bestimmung des luftgesättigten Dampfdruckes (ASVP) und des berechneten dem trockenen Dampfdruck entsprechenden Druckes (DVPE)	<b>1.1.20</b>
DIN EN 13016-2 2007-11	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck - Teil 2 Bestimmung des absoluten Dampfdruckes (AVP) im Temperaturbereich zwischen 40°C & 100°C	
ASTM D5191 2020	Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products and Liquid Fuels (Mini Method)	
<b>Gesamtschwefelgehalt</b>		
DIN EN ISO 20884 2019-12	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz- Spektrometrie	1.1.89
ASTM D2622 2016	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry	1.1.89

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11327-03-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>+) </sup></b>
<b>Abdampfrückstand</b>		
DIN EN ISO 6246 2020-01	Mineralölerzeugnisse - Abdampfrückstand von Kraftstoffen - Aufblaseverfahren	1.1.1
ASTM D381 2019	Standard Test Method for Gum Content in Fuels by Jet Evaporation	
<b>Korrosionswirkung auf Kupfer</b>		
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	1.1.60
ASTM D130 2019	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test	1.1.60
<b>Benzolgehalt sauerstoffhaltiger organischer Verbindungen, Kohlenwasserstoffgruppen, Aromaten und Kohlenwasserstofftypen (PONA)</b>		
DIN EN ISO 22854 2016-08	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Kohlenwasserstoffgruppen und der sauerstoffhaltigen Verbindungen in Ottokraftstoffen und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren	1.1.9 1.1.56 1.1.86
<b>Wassergehalt</b>		
DIN EN ISO 12937 2002-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer	
DIN EN 15489 2007-11	Ethanol zur Verwendung als Blendkomponente in Ottokraftstoff - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrisches Titrationsverfahren nach Karl Fischer	
<b>Oxidationsbeständigkeit</b>		
DIN EN ISO 7536 1996-08	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Ottokraftstoffen - Induktionsdauerverfahren	
ASTM D525 2012a (reapproval 2019)	Standard Test Method for Oxidation Stability of Gasoline (Induction Period Method)	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11327-03-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>+) </sup></b>
ASTM D873 2012 (reapproval 2018)	Standard Test Method for Oxidation Stability of Aviation Fuels (Potential Residue Method)	
<b>Klopffestigkeit (MOZ und ROZ)</b>		
DIN EN ISO 5163 2014-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Klopffestigkeit von Otto- und Flugkraftstoffen - Motor-Verfahren	
ASTM D2700 2019	Standard Test Method for Motor Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel	
DIN EN ISO 5164 2014-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Klopffestigkeit von Ottokraftstoffen - Research-Verfahren	
ASTM D2699 2019	Standard Test Method for Research Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel	
<b>Viskosität</b>		
ASTM D7042 2021	Standard Test Method for Dynamic Visco+Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscos)	
<b>Oxidationsstabilität</b>		
ASTM D7525 2019	Standard Test Method for Oxidation Stability of Spark Ignition Fuel-Rapid Small Scale Oxidation Test (RSSOT)-PetroOxy	
<b>Leitfähigkeit</b>		
DIN 51412-2 2013	Prüfung von Mineralölerzeugnissen - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit - Teil 2: Feldverfahren	
ASTM D2624 2021	Standard Test Methods for Electrical Conductivity of Aviation and Distillate Fuels	
<b>VLI</b>		
DIN EN 228 2017	Berechnung des Vapour Lock Index (VLI)	

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
<b>2. Dieselkraftstoffe</b>		
<b>Dichte</b>		
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	1.2.22
ASTM D4052 2018	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	1.2.22
<b>Destillationsverlauf</b>		
DIN EN ISO 3405 2019-09	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck	1.2.21
ASTM D86 2020b	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure	1.2.21
<b>Viskosität</b>		
DIN EN ISO 3104 2021-01	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	1.2.62
ASTM D445 2021	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and the Calculation of Dynamic Viscosity)	1.2.62
ASTM D7042 2020	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)	
<b>Flammpunkt</b>		
DIN EN ISO 2719 2021-06	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	1.2.28
ASTM D93 2020	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	1.2.28

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
<b>2. Dieselkraftstoffe</b>		
<b>Schwefelgehalt</b>		
DIN EN ISO 20884 2019-12	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie	1.2.89
ASTM D2622 2016	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry	
<b>Temperaturgrenzwert der Filtrierbarkeit (CFPP)</b>		
DIN EN 116 2018-04	Dieseldkraftstoffe und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad	1.2.98
DIN EN 16329 2013-07	Dieseldkraftstoffe und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit linearem Kühlbad	
<b>Cloudpoint</b>		
DIN EN ISO 3015 2019-09	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Cloudpoints	
ASTM D2500 2017a	Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products and Liquid Fuels	
<b>Pourpoint</b>		
DIN EN ISO 3016 2019-09	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Pourpoints	
ASTM D97 2017b	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products	
<b>Koksrückstand</b>		
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes Mikroverfahren	1.2.57

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11327-03-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
<b>2. Dieselkraftstoffe</b>		
ASTM D4530 2015 (reapproval 2020)	Standard Test Method for Determination of Carbon Residue (Micro Method)	1.2.57
<b>Wassergehalt</b>		
DIN EN ISO 12937 2002-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Triration nach Karl Fischer	1.2.106
ASTM D6304 2020	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	1.2.106
DIN 51777 2020-04	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl Fischer	
<b>Neutralisationszahl</b>		
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration	1.2.70
ASTM D974 2021	Standard Test Method for Acid and Base Number by Color- Indicator Titration	
<b>Cetanindex</b>		
DIN EN ISO 4264 2018-10	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Cetanindex von Mitteldestillat-Kraftstoffen aus der 4-Parameter-Gleichung	1.2.12
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	1.2.22
DIN EN ISO 3405 2019-09	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck	1.2.21
ASTM D86 2020b	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure	1.2.21
ASTM D 4737 2010	Standard Test Method for Calculated Cetane Index by Four Variable Equation	1.2.12

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
<b>Korrosionswirkung auf Kupfer</b>		
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	1.2.60
ASTM D130 2019	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test	1.2.60
<b>Gesamtverschmutzung</b>		
DIN EN 12662 2014-07	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern	1.2.48
<b>Oxidationsstabilität</b>		
DIN EN ISO 12205 1996-11	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Mitteldestillaten	1.2.75
ASTM D 2274 2014 (reapproval 2019)	Standard Test Method for Oxidation Stability of Distillate Fuel Oil (Accelerated Method)	1.2.75
DIN EN 15751 2014-06	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Kraftstoff Fett- säuremethylester (FAME) und Mischungen mit Dieselkraftstoff - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigtes Oxidationsverfahren)	
DIN EN 16091 2012-02	Flüssige Mineralölerzeugnisse -Mitteldestillat-und Fettsäuremethylesterkraftstoffe und Mischungen - Bestimmung der Oxidationsstabilität mit beschleunigtem Verfahren und kleiner Probenmenge	
ASTM D7545 2014 (reapproval 2019)	Standard Test Method for Oxidation Stability of Middle Disillate Fuels - Rapid Small Scale Oxidation Test (RSSOT)- PetroOxy	
<b>Schmierfähigkeit</b>		
DIN EN ISO 12156-1 2019-09	Dieselmkraftstoff - Bestimmung der Schmierfähigkeit unter Verwendung eines Schwingungsverschleiß-Prüfgerätes (HFRR) - Teil 1: Prüfverfahren	1.2.88

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
DIN EN 12916 2019-08	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffgruppen in Mitteldestillaten - Hochleistungsflüssigkeitschromatographie - Verfahren mit Brechzahl-Detektion	1.2.7
<b>Aromatische Kohlenwasserstoffgruppen</b>		
ASTM D2887A 2019	Standard Test Method for Boiling Range Distribution of Petroleum Fractions by Gas Chromatography	
<b>Fettsäure-Methylestergehalt (FAME)</b>		
DIN EN 14078 2014-09	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuremethylester (FAME) in Mitteldestillaten - Infrarotspektrometrisches Verfahren	1.2.27
<b>Farbe</b>		
ASTM D1500 2012 (reapproved 2017)	Standard Test Method for ASTM Color of Petroleum Products (ASTM Color Scale)	
DIN ISO 2049 2001-06	Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)	
<b>Leitfähigkeit</b>		
ASTM D2624 2021	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	
<b>Cetanzahl (DCN)</b>		
ASTM D7668 2017	Standard Test Method for Determination of Derived Cetane Number (DCN) of Diesel Fuel Oils-Ignition Delay and Combustion Delay Using a Constant Volume Combustion Chamber Method	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11327-03-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
DIN EN 16715 2015-10	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	
<b>Cetanzahl</b>		
DIN EN 16906 2017-11	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Zündwilligkeit von Dieselmotoren - Verfahren mit BASF-Prüfmotor	

**3. Dieselmotoren aus Fettsäuremethylester (FAME)**

**Dichte**

DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	1.6.22
ASTM D4052 2018	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	1.6.22

**Viskosität**

DIN EN ISO 3104 2021-01	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	1.6.62
ASTM D445 2021	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and the Calculation of Dynamic Viscosity)	1.6.62

**Flammpunkt**

DIN EN ISO 2719 2021-06	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	1.6.28
ASTM D93 2020	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	1.6.28

**Schwefelgehalt**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11327-03-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
DIN EN ISO 20884 2019-12	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen -Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie	1.6.89
ASTM D2622 2016	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry	
<b>Temperaturgrenzwert der Filtrierbarkeit (CFPP)</b>		
DIN EN 116 2018-04	Dieselmotoren und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad	1.6.98
<b>Koksrückstand</b>		
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes Mikroverfahren	1.6.57
ASTM D4530 2015 (reapproval 2020)	Standard Test Method for Determination of Carbon Residue (Micro Method)	1.6.57
<b>Wassergehalt</b>		
DIN EN ISO 12937 2002-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer	1.6.106
DIN 51777 2020-04	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl Fischer	
<b>Korrosionswirkung auf Kupfer</b>		
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	1.6.60
ASTM D130 2019	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test	1.6.60

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
<b>Gesamtverschmutzung</b>		
DIN EN 12662 2014-07	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieseldieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern	1.6.48
<b>Oxidationsstabilität</b>		
DIN EN 15751 2014-06	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) und Mischungen mit Dieseldieselkraftstoff - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigtes Oxidationsverfahren) Dieseldieselkraftstoff - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigtes Oxidationsverfahren)	
DIN EN 16091 2012-02	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Mitteldestillat- und Fettsäuremethylesterkraftstoffe und Mischungen - Bestimmung der Oxidationsstabilität mit beschleunigtem Verfahren und kleiner Probenmenge	
DIN EN 14112 2021-02	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigte Oxidationsprüfung)	
<b>Ester-Gehalt</b>		
DIN EN 14103 2020-04	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Ester-Gehaltes und des Gehaltes an Linolensäure-Methylester	
<b>Cetanzahl (DCN)</b>		
DIN EN 16715 2015	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	

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
ASTM D7668 2017	Standard Test Method for Determination of Derived Cetane Number (DCN) of Diesel Fuel Oils-Ignition Delay and Combustion Delay Using a Constant Volume Combustion Chamber Method	
<b>4. Rapsöl</b>		
<b>Dichte</b>		
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	1.9.22
ASTM D4052 2018	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	1.9.22
<b>Viskosität</b>		
DIN EN ISO 3104 2021-01	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	1.9.62
ASTM D445 2021	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and the Calculation of Dynamic Viscosity)	1.9.62
<b>Flammpunkt</b>		
DIN EN ISO 2719 2021-06	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	1.9.28
ASTM D93 2020	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	1.9.28
<b>Schwefelgehalt</b>		
DIN EN ISO 20884 2019-12	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie	1.9.89
ASTM D2622 2016	Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11327-03-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrixnummer<sup>1)</sup></b>
<b>Wassergehalt</b>		
DIN EN ISO 12937 2002-03	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer	1.9.106
DIN 51777 2020-04	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl Fischer	
<b>Gesamtverschmutzung</b>		
DIN EN 12662 2014-07	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern	1.9.48
<b>Oxidationsstabilität</b>		
DIN EN 16091 2012-02	Flüssige Mineralölerzeugnisse -Mitteldestillat-und Fettsäuremethylesterkraftstoffe und Mischungen - Bestimmung der Oxidationsstabilität mit beschleunigtem Verfahren und kleiner Probenmenge	
DIN EN 14112 2021-02	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigte Oxidationsprüfung)	
<b>Ester Gehalt</b>		
DIN EN 14103 2020-04	Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Ester- Gehaltes und des Gehaltes an Linolensäure-Methylester	
<b>Cetanzahl (DCN)</b>		
DIN EN 16715 2015	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	
ASTM D7668 2017	Standard Test Method for Determination of Derived Cetane Number (DCN) of Diesel Fuel Oils-Ignition Delay and Combustion Delay Using a Constant Volume Combustion Chamber Method	

**Verwendete Abkürzungen:**

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
FAME	Fettsäuremethylester
ISO	International Organization for Standardization
Verfahrens- matrixnummer <sup>1)</sup>	Eigenschaftsnummer der Verfahrensmatrix Mineralöl (FO-Antrag GB_Mineralöl.xlsx, Vers. 1.0, 11. Februar 2021)