

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

Haltermann Carless Deutschland GmbH
Schlangendeich 17, 21107 Hamburg

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde 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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 18.06.2024 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-17640-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 18 Seiten.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-17640-01-00**



Berlin, 18.06.2024

Im Auftrag Dr.-Ing. Ernst Ulrich
Fachbereichsleitung

Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 18.06.2024

Ausstellungsdatum: 18.06.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Haltermann Carless Deutschland GmbH
Schlengendeich 17, 21107 Hamburg**

mit dem Standort

**Haltermann Carless Deutschland GmbH
Schlengendeich 17, 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.

Prüfungen in den Bereichen:

chemische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Mineralöl und verwandten Erzeugnissen; ausgewählte Eigenschaften von Ottokraftstoffen, Dieselkraftstoffen, Dieselkraftstoffe aus Fettsäuremethylester (FAME), Flugturbinenkraftstoffe

*Innerhalb der mit * gekennzeichneten 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)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

1. Kraftstoffe
1.1 Ottokraftstoffe*

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer^{*)}
DIN 51757 2011-01	Dichte Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte - Verfahren 3	1.1.22
DIN EN ISO 12185 2024-06	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	
ASTM D 4052 2022	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	
DIN EN ISO 3405 2019-09	Destillationsverlauf Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck	1.1.21
ASTM D 86 2023a	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure	
ASTM D 7345 2023	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure (Micro Distillation Method)	
ASTM D 5191 2022	Dampfdruck Standard Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Mini Method)	1.1.20
DIN EN 13016-1 2018-06	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck - Teil 1: Bestimmung des luftgesättigten Dampfdruckes (ASVP) und Berechnung des trockenen Dampfdruckäquivalentes (DVPE)	
DIN EN 13016-2 2007-11	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Dampfdruck - Teil 2: Bestimmung des absoluten Dampfdruckes (AVP) im Temperaturbereich zwischen 40 °C und 100 °C	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer⁺⁾
DIN EN ISO 20846 2019-12	Schwefelgehalt Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren	1.1.89
ASTM D 5453 2019a	Standard Test Method for Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Spark Ignition Engine Fuel, Diesel Engine Fuel, and Engine Oil by Ultra-violet Fluorescence	
DIN EN ISO 6246 2020-01	Abdampfrückstand Mineralölerzeugnisse - Abdampfrückstand von leichtflüchtigen und Mitteldestillat-Kraftstoffen - Aufblaseverfahren	1.1.1
ASTM D 381 2022	Standard Test Method for Gum Content in Fuels by Jet Evaporation	
DIN EN ISO 2160 1999-04	Kupferkorrosion Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	1.1.60
ASTM D 130 2019	Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test	
DIN EN ISO 22854 2021-10	Benzolgehalt Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Kohlenwasserstoffgruppen und der sauerstoffhaltigen Verbindungen in Kraftstoffen für Kraftfahrzeugmotoren und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren	1.1.9
ASTM D 6839 2021a	Standard Test Method for Hydrocarbon Types, Oxygenated Compounds and Benzene in Spark Ignition Engine Fuels by Gas Chromatography	
DN EN 12177 2023-01	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Unverbleiter Ottokraftstoff - Bestimmung des Benzolgehaltes mittels Gaschromatographie	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer ¹⁾
ASTM D 4815 2022	Sauerstoffhaltige Verbindungen Standard Test Method for Determination of MTBE, ETBE, TAME, DIPE, tertiary-Amyl Alcohol and C1 to C4 Alcohols in Gasoline by Gas Chromatography	1.1.86
ASTM D 7754 2023	Standard Test Method for Determination of Trace Oxygenates in Automotive Spark-Ignition Engine Fuel by Multidimensional Gas Chromatography	
DIN EN ISO 22854 2021-10	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Kohlenwasserstoffgruppen und der sauerstoffhaltigen Verbindungen in Kraftstoffen für Kraftfahrzeugmotoren und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren	
ASTM D 6839 2021a	Standard Test Method for Hydrocarbon Types, Oxygenated Compounds and Benzene in Spark Ignition Engine Fuels by Gas Chromatography	
ASTM D 5501 2020	Standard Test Method for Determination of Ethanol and Methanol Content in Fuels containing greater 20 % Ethanol by Gas Chromatography	
DIN EN 13132 2002-03	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Unverbleite Ottokraftstoffe - Bestimmung sauerstoffhaltiger organischer Verbindungen und des Gesamtgehaltes an organisch gebundenem Sauerstoff mittels Gaschromatographie mit Säulenschaltung	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer ^{*)}
DIN EN ISO 22854 2021-10	Kohlenwasserstoffgruppen Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Kohlenwasserstoff-gruppen und der sauerstoffhaltigen Verbindungen in Kraftstoffen für Kraftfahrzeugmotoren und in Ethanolkraftstoff (E85) - Multidimensionales gaschromatographisches Verfahren	1.1.56
ASTM D 6839 2021a	Standard Test Method for Hydrocarbon Types, Oxygenated Compounds and Benzene in Spark Ignition Engine Fuels by Gas Chromatography	
ASTM D 1319 2020a	Standard Test Method for Hydrocarbon Types in Liquid Petroleum Products by Fluorescent Indicator Adsorption	
ISO 3837 1993-12 + Corrigendum 2 1996-07	Liquid petroleum products - Determination of hydro-carbon types -fluorescent indicator adsorption method	
ASTM D 974 2021	Neutralisationszahl Standard Test Method for Acid and Base Number by Color-Indicator Titration	
ASTM D 2268 2021	n-Heptan, i-Octan und Toluol Standard Test Method for Analysis of High-Purity n-Heptane and Isooctane by Capillary Gas Chromatography	1.1.82
ASTM D 7504 2023	Standard Test Method for Trace Impurities in Monocyclic Aromatic Hydrocarbons by Gas Chromatography and Effective Carbon Number	
DIN EN ISO 12937 2002-03	Wassergehalt Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer⁺
ASTM D 6304 2020	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	
ASTM E 1064 2024	Standard Test Method for Water in Organic Liquids by Coulometric Karl Fischer Titration	
ASTM D 3338/D 3338M 2020a	Berechnung des Heizwertes Standard Test Method for Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels	
ASTM D 3343 2022	Berechnung des Wasserstoffgehaltes Standard Test Method for Estimation of Hydrogen Content of Aviation Fuels	
DIN 51423-1 2010-02	Messung der Brechzahl Prüfung von Mineralölen - Teil 1: Messung der relativen Brechzahl mit dem Präzisionsrefraktometer	
DIN 51423-2 2010-02	Prüfung von Mineralölen - Teil 2: Messung der relativen Brechzahl mit dem Abbe-Refraktometer	
DIN 51405 2004-01	GC-Zusammensetzung Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen, verwandten Flüssigkeiten und Lösemitteln für Lacke und Anstrichstoffe - Gaschromatographische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen	
ASTM D 5580 2021	Standard Test Method for Determination of Benzene, Toluene, Ethylbenzene, p/m-Xylene, o-Xylene, C9 and Heavier Aromatics, and Total Aromatics in Finished Gasoline by Gas Chromatography	
ASTM D 5769 2022	Standard Test Method for Determination of Benzene, Toluene, and Total Aromatics in Finished Gasolines by Gas Chromatography/Mass Spectrometry	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer⁺
ISO 6227 1982-09	Verschiedenes Chemical products for industrial use; General method for determination of chloride ions – Potentiometric method	
ASTM D 3703 2018	Standard Test Method for Hydroperoxide Number of Aviation Turbine Fuels, Gasoline and Diesel Fuels	
ASTM D 7525 2014	Standard Test Method for Oxidation Stability of Spark Ignition Fuel – Rapid Small Scale Oxidation Test (RSSOT)	
ASTM D 525 2012a	Standard Test Method for Oxidation Stability of Gasoline (Induction Period Method)	
DIN EN ISO 7536 1996-08	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Ottokraftstoffen - Induktionsdauerverfahren	
DIN EN ISO 6271 2016-05	Klare Flüssigkeiten – Bestimmung der Farbe nach der Platin-Cobalt-Skala	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

1.2 Dieselkraftstoff *

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer⁺⁾
DIN 51757 2011-01	Dichte Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte - Verfahren 3	1.2.22
DIN EN ISO 12185 2024-06	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	
ASTM D 4052 2022	Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	
ASTM D 7345 2023	Destillationsverlauf Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure (Micro Distillation Method)	1.2.21
DIN EN ISO 3405 2019-09	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Destillationsverlaufes bei Atmosphärendruck	
ASTM D 86 2023a	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure	
DIN EN ISO 3104 2024-04	Viskosität Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	1.2.62
ASTM D 445 2024	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	
ASTM D 7042 2021a	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer ^{*)}
DIN EN 16896 2017-02	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung der kinematischen Viskosität - Verfahren mit dem Viskosimeter nach dem Stabinger-Prinzip	
ASTM D 93 2020	Flammpunkt Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	1.2.28
DIN EN ISO 2719 2021-06	Bestimmung des Flammpunktes – Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	
DIN EN ISO 20846 2019-12	Schwefelgehalt Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz- Verfahren	1.2.89
ASTM D 5453 2019a	Standard Test Method for Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Spark Ignition Engine Fuel, Diesel Engine Fuel, and Engine Oil by Ultraviolet Fluorescence	
ASTM D 6371 2024	Temperaturgrenzwert der Filtrierbarkeit (CFPP) Standard Test Method for Cold Filter Plugging Point of Diesel and Heating Fuels	1.2.98
DIN EN 116 2018-04	Diesekraftstoffe und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad	
DIN EN 23015 1994-05	Cloudpoint Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Cloudpoints (zurückgezogene Norm)	1.2.19
DIN EN ISO 3015 2019-09	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Cloudpoints	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer⁺⁾
DIN EN ISO 22995 2019-09	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Cloudpoints - Verfahren mit automatischer schrittweiser Abkühlung	
ASTM D 2500 2023	Standard Test Method for Cloud Point of Petroleum Products	
DIN EN ISO 3016 2019-09	Pourpoint Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte mit natürlichem oder synthetischem Ursprung - Bestimmung des Pourpoints	1.2.79
ASTM D 97 2017b	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products	
ASTM D 6892 2003 (reapproved: 2020)	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)	
DIN EN ISO 10370 2015-03	Koksrückstand Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	1.2.57
ASTM D 4530 2015	Standard Test Method for Determination of Carbon Residue (Micro Method)	
DIN EN ISO 12937 2002-03	Wassergehalt Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer	1.2.106
ASTM D 6304 2020	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	
ASTM E 1064 2024	Standard Test Method for Water in Organic Liquids by Coulometric Karl Fischer Titration	
ASTM D 974 2021	Neutralisationszahl Standard Test Method for Acid and Base Number by Color-Indicator Titration	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer^{*)}
DIN EN ISO 4264 2018-10	Cetanindex Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Cetanindex von Mitteldestillat-Kraftstoffen aus der 4-Parameter-Gleichung	1.2.12
ASTM D 4737 2021	Standard Test Method for Calculated Cetane Index by Four Variable Equation <i>in Verbindung mit: 1.2.2 und 1.2.3</i>	
ASTM D 976 2021	Standard Test Method for Calculated Cetane Index of Distillate Fuels	
DIN EN ISO 2160 1999-04	Kupferkorrosion Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	1.2.60
ASTM D 130 2019	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	1.2.48
DIN EN ISO 12156-1 2019-09	Schmierfähigkeit Dieselkraftstoff - Methode zur Bestimmung der Schmierfähigkeit unter Verwendung eines Schwingungsverschleiß-Prüfgerätes (HFRR) - Teil 1: Prüfverfahren	1.2.88
ASTM D 6079 2022	Standard Test Method for Evaluating Lubricity of Diesel Fuels by the High-Frequency Reciprocating Rig (HFRR)	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer ¹⁾
DIN 51422-2 2004-09	Cetan und 1-Methylnaphthalin Prüfung von Mineralölerzeugnissen - Gaschromatographische Bestimmung des Reinheitsgrades - Teil 2: Cetan und 1-Methylnaphthalin	1.2.81
DIN EN 12916 2024-05	Aromatische Kohlenwasserstoffgruppen Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffgruppen in Mitteldestillaten - Hochleistungsflüssigkeitschromatographie- Verfahren mit Brechzahl-Detektion	1.2.7
DIN EN 14078 2014-09	FAME Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuremethylester-(FAME) in Mitteldestillaten - Infrarotspektrometrisches Verfahren	1.2.27
ASTM D 3338/D 3338M 2020a	Heizwert Standard Test Method for Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels	
ASTM D 3343 2022	Wasserstoffgehalt Standard Test Method for Estimation of Hydrogen Content of Aviation Fuels	
DIN EN 15751 2014-06	Oxidationsstabilität Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Kraftstoff Fettsäuremethylester (FAME) und Mischungen mit Dieselkraftstoff - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigtes Oxidationsverfahren)	1.2.75
DIN EN ISO 12205 1996-11	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Oxidationsbeständigkeit von Mitteldestillaten	
DIN EN 16091 2022-12	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Mitteldestillat- und Fettsäuremethylester- kraftstoffe und Mischungen - Bestimmung der Oxidationsstabilität mit beschleunigtem Verfahren und kleiner Probenmenge	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer^{*)}
ASTM D 7545 2014	Standard Test Method for Oxidation Stability of Middle Distillate Fuels - Rapid Small Scale Oxidation Test (RSSOT)	
ASTM D 2274 2014	Standard Test Method for Oxidation Stability of Distillate Fuel Oil (Accelerated Method)	
DIN 51423-1 2010-02	Messung der relativen Brechzahl Prüfung von Mineralölen - Teil 1: Messung der relativen Brechzahl mit dem Präzisionsrefraktometer	
DIN 51423-2 2010-02	Prüfungen von Mineralölen - Teil 2: Messung der relativen Brechzahl mit dem Abbe-Refraktometer	
DIN 51405 2004-01	GC-Zusammensetzung Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen, verwandten Flüssigkeiten und Lösemitteln für Lacke und Anstrichstoffe - Gaschromatographische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen	
ASTM D 3703 2018	Peroxidzahl Standard Test Method for Hydroperoxide Number of Aviation Turbine Fuels, Gasoline and Diesel Fuels	
DIN EN 14214 Anhang C.3 2019-05	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Fettsäure-Methylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl - Anforderungen und Prüfverfahren Anhang C.3: Berechnung des Gehalts an gesättigten Monoglyceriden in Dieselkraftstoff nach EN 590	
	in Verbindung mit: <i>DIN EN 14105 – 2011-07: Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Gehaltes an freiem und Gesamtglycerin und Mono-, Di- und Triglyceriden</i>	1.6.67
	<i>DIN EN 23015 – 1994-05 (zurückgezogene Norm): Mineralölerzeugnisse; Bestimmung des Cloudpoints</i>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

1.3 Dieselkraftstoff aus Fettsäuremethylester (FAME) *

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer ⁺⁾
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	1.6.40
DIN EN ISO 12185 2024-06	Dichte Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	1.6.22
DIN 51757 2011-01	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte - Verfahren 3	
DIN EN ISO 3104 2024-04	Viskosität Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	1.6.54
DIN EN ISO 20846 2019-12	Schwefelgehalt Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes von Kraftstoffen für Kraftfahrzeuge - Ultraviolettfluoreszenz-Verfahren	1.6.89
ASTM D 5453 2019a	Standard Test Method for Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Spark Ignition Engine Fuel, Diesel Engine Fuel, and Engine Oil by Ultra-violet Fluorescence	
DIN EN ISO 12937 2002-03	Wassergehalt Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer	1.6.106
DIN EN 12662 2014-07	Gesamtverschmutzung Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern	1.6.48

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer¹⁾
DIN EN ISO 2160 1999-04	Kupferkorrosion Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	1.6.60
DIN EN 14112 2021-02	Oxidationsstabilität Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Oxidationsstabilität (beschleunigte Oxidationsprüfung)	1.6.75
DIN EN 14104 2021-04	Säure Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Säurezahl	1.6.87
DIN EN 14111 2022-08	Jod-Zahl Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung der Iodzahl	1.6.53
DIN EN 16300 2012-11	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Bestimmung der Iodzahl in Fettsäure-Methylester (FAME) - Berechnung aus gaschromatographischen Daten	
DIN EN 14110 2019-06	Methanol Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Methanolgehaltes	1.6.64

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer ⁺⁾
	Gehalt an freiem und Gesamtglycerin und Mono-, Di- und Triglyceriden	1.6.67 1.6.38 1.6.39
DIN EN 14105 2021-03	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 116 2018-04	Filtrierbarkeit Dieselkraftstoffe und Haushaltsheizöle - Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit - Verfahren mit einem stufenweise arbeitenden Kühlbad	1.6.98
DIN EN 23015 1994-05	Cloudpoint Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Cloudpoints <i>(zurückgezogene Norm)</i>	
DIN EN 14214 Anhang C.2 2019-05	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Fettsäure-Methylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl - Anforderungen und Prüfverfahren <i>Anhang C.2: Berechnung des Gehalts an gesättigten Monoglyceriden in reinem FAME</i>	
	in Verbindung mit: <i>DIN EN 14105 – 2011-07:</i> <i>Erzeugnisse aus pflanzlichen und tierischen Fetten und Ölen - Fettsäure-Methylester (FAME) - Bestimmung des Gehaltes an freiem und Gesamtglycerin und Mono-, Di- und Triglyceriden</i>	1.6.67
	<i>DIN EN 23015 – 1994-05 (zurückgezogene Norm):</i> <i>Mineralölerzeugnisse; Bestimmung des Cloudpoints</i>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer ^{†)}
ASTM D 93 2020	Flammpunkt Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	1.2.28
DIN EN ISO 2719 2016-11	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	

1.4 Flugturbinenkraftstoffe *

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrixnummer ^{†)}
ASTM D 4052 2022	Dichte Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	1.4.3
ASTM D 86 2023a	Destillationsverlauf Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure	1.4.21
ASTM D 1319 2020a	Kohlenwasserstoffgruppen Standard Test Method for Hydrocarbon Types in Liquid Petroleum Products by Fluorescent Indicator Adsorption	1.4.56
ASTM D 5453 2019a	Schwefelgehalt 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 130 2019	Kupferkorrosion Standard Test Method for Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test	1.4.60
ASTM D 3338/D 3338M 2020a	Heizwert Standard Test Method for Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels	1.4.13

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17640-01-00

Verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
FAME	Fettsäuremethylester
ISO	Internationale Organisation für Normung
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
Verfahrens- matrixnummer ⁺)	Eigenschaftsnummer der Verfahrensmatrix Mineralöl (FO-Antrag GB_Mineralöl.xlsx, Vers. 1.2, 11. April 2024)