

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 09.12.2019**

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

Urkundeninhaber:

**H&R ChemPharm GmbH  
Neuenkirchener Straße 8; 48499 Salzbergen**

mit den Standorten:

**LubeTech Salzbergen, Neuenkirchener Straße 8, 48499 Salzbergen  
LubeTech Neuhof, Neuhöfer Brückenstraße 127-152, 21107 Hamburg**

Prüfungen in den Bereichen:

**Chemische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Mineralöl und verwandten Erzeugnissen an Schmieröle wie Motorenöle, Getriebeöle, Medizinische Weißöle, Technische Weißöle, Paraffine und Wachse, Schiffsmotorenöle; Industrieschmierstoffe wie Schmieröle L-AN, Schmieröle (C, CL, CLP), Wärmeträgermedien Q, Schmieröle Z (Dampfzylinderöle), Schmieröle GC (Gleitbahnöle), Formen-Trennöle FS, Stoßdämpferöle, Öle L (Härte- und Vergüteöle), Sägekettenhaftöle, Schmier- und Regleröle, Schmieröle VB ohne Wirkstoffe und mit Wirkstoffen und Schmieröle VDL, Hydrauliköle (HL, HLP, HVLP), Schmieröle D, Mineralöle / Prozessöle; sowie ausgewählte Eigenschaften von Brennstoffen wie Heizöl S und Heizöl SA; Probenahme und Zusammensetzung Gasproben; Probenahme von Mineralöl**

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

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

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

**1. Schmieröle**  
**1.1 Motorenöle**

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sbg	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>5.1.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> ISO 3105 <i>Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur Bestimmung der kinematischen Viskosität - Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i> 1994-12			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>5.1.54</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> ASTM D 446 <i>Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers (Glaskapillarviskosimeter für die kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i> 2012			
DIN ISO 2909 2004-08	<b>Viskositätsindex</b> Mineralölerzeugnisse Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität	<b>5.1.171</b>	x	x
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
ASTM D 5293 2017	<b>Scheinbare Viskosität</b> Standard Test Method for Apparent Viscosity of Engine Oils and Base Stocks Between -5 and -35°C Using Cold-Cranking Simulator	<b>5.1.173</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> SAE J 300 <i>Engine Oil Viscosity Classification</i> 2015-01			

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sbg	NH
	<b>Viskosität von Motorenölen bei niedrigen Temperaturen</b>			
ASTM D 4684 2018	Standard Test Method for Determination of Yield Stress and Apparent Viscosity of Engine Oils at Low Temperature	<b>5.1.22</b>	x	
	<b>Verdampfungsverlust</b>			
DIN 51581-1 2011-09	Prüfung von Mineralölerzeugnissen Bestimmung des Verdampfungsverlustes Teil 1: Verfahren nach Noack	<b>5.1.141</b>	x	
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Pourpoints	<b>5.1.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Flammpunkt (COC)</b>			
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>5.1.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>5.1.28</b>	x	
	<b>Gesamtbasenzahl</b>			
ASTM D 2896 2015	Standard Test Method for Base Number of Petroleum Products by Potentiometric Perchloric Acid Titration	<b>5.1.70</b>	x	x
	<b>Verseifungszahl</b>			
DIN 51559-1 2009-04	Prüfung von Mineralölen Bestimmung der Verseifungszahl Teil 1: Verseifungszahlen über 2, Farbindikator-Titration	<b>5.1.177</b>	x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
ASTM D 6045 2012	<b>Farbe</b> Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method		x	x
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (hier. Verfahren 3)	<b>5.1.110</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>5.1.22</b>	x	x
DIN 51391-2 1994-03	<b>Additivgehalte</b> Prüfung von Schmierstoffen; Bestimmung des Gehaltes an Additivelementen - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)	<b>5.1.161</b>	x	x
DIN 51431-2 2004-06	Prüfung von Schmierstoffen Bestimmung des Gehaltes an Magnesium Teil 2: Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz- Analyse (RFA) (zurückgezogene Norm)	<b>5.1.161</b>	x	
DIN 51399-1 2017-02	Prüfung von Schmierölen Bestimmung der Elementgehalte aus Additiven, Abrieb und sonstigen Verunreinigungen - Teil 1: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP OES)		x	
DIN 51363-2 2003-02	<b>Phosphorgehalt</b> Prüfung von Mineralölen - Bestimmung des Phosphorgehaltes von Schmierölen und Schmieröl-Wirkstoffen Teil 2: Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz- Analyse (RFA)	<b>5.1.156</b>	x	x
DIN 51451 2004-09	<b>IR-Spektrum</b> Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen	<b>5.1.166</b>	x	x

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)	Sbg	NH
	<b>Schaumverhalten</b>			
ASTM D 892 2018	Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils	<b>5.1.124</b>	x	
	<b>Koksrückstand</b>			
DIN 51551-1 2009-04	Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen Bestimmung des Koksrückstandes Teil 1: Verfahren nach Conradson	<b>5.1.57</b>	x	
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	<b>5.1.57</b>	x	x
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>5.1.106</b>	x	x
DIN 51399-1 2017-02	Prüfung von Schmierölen Bestimmung der Elementgehalte aus Additiven, Abrieb und sonstigen Verunreinigungen -Teil 1: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP OES)		x	
	<b>Base Number</b>			
ASTM D 4739 2017	Standard Test Method for Base Number Determination by Potentiometric Hydrochloric Acid Titration	<b>5.1.70</b>	x	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

1.2 Getriebeöle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sps	NH
	<b>Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C</b>			
DIN EN ISO 3104 1999-12	Mineralölerzeugnisse- Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>5.2.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>1994-12 -Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i>			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>5.2.54</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446 Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers (Glaskapillarviskosimeter für die kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i>			
	<b>Scheinbare Viskosität</b>			
DIN 51398 1983-07	Prüfung von Schmierstoffen - Bestimmung der scheinbaren Viskosität von Getriebeölen bei niedriger Temperatur mit dem Brookfield-Viskosimeter (Flüssigkeitsbadmethode)	<b>5.2.103</b>	x	
ASTM D 2983 2019	Standard Test Method for Low-Temperature Viscosity of Lubricants Measured by Brookfield Viscometer	<b>5.2.229</b>	x	
	<b>Viskositätsindex</b>			
DIN ISO 2909 2004-08	Mineralölerzeugnisse Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität	<b>5.2.171</b>	x	x
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN ISO 9120 2005-08	<b>Luftabscheidevermögen</b> Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte Bestimmung des Luftabscheidevermögens von Dampfturbinen- und anderen Ölen - Impinger-Verfahren		x	
DIN ISO 3016 1982-10	<b>Pourpoint</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Pourpoints	<b>5.2.79</b>	x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
ASTM D 6892 2003	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>5.2.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>5.2.28</b>	x	
ASTM D 6045 2012	<b>Farbe</b> Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method		x	x
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte ( <i>hier: Verfahren 3</i> )	<b>5.2.110</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>5.2.22</b>	x	x
ASTM D 892 2018	<b>Schaumverhalten</b> Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils	<b>5.2.124</b>	x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
ASTM D 974 2014	Standard Test Method for Acid and Base Number by Color-Indicator Titration	<b>5.2.70</b>	x	
	<b>Verseifungszahl</b>			
DIN 51559-1 2009-04	Prüfung von Mineralölen Bestimmung der Verseifungszahl Teil 1: Verseifungszahlen über 2, Farbindikator-Titration	<b>5.2.177</b>	x	
	<b>Schwefelgehalt</b>			
DIN EN ISO 14596 2007-12	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Schwefelgehaltes - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse	<b>5.2.89</b>	x	x
	<b>Additivgehalte</b>			
DIN 51391-2 1994-03	Prüfung von Schmierstoffen; Bestimmung des Gehaltes an Additivelementen; Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)	<b>5.2.161</b>	x	x
DIN 51431-2 2004-06	Prüfung von Schmierstoffen Bestimmung des Gehaltes an Magnesium Teil 2: Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) <i>(zurückgezogene Norm)</i>	<b>5.2.161</b>	x	
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>5.2.106</b>	x	x
	<b>Kupferkorrosion</b>			
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	<b>5.2.60</b>	x	
	<b>Gesamtbasenzahl</b>			
ASTM D 2896 2015	Standard Test Method for Base Number of Petroleum Products by Potentiometric Perchloric Acid Titration	<b>5.2.70</b>	x	x

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN 51363-2 2003-02	<b>Phosphorgehalt</b> Prüfung von Mineralölen - Bestimmung des Phosphorgehaltes von Schmierölen und Schmieröl-Wirkstoffen Teil 2: Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz- Analyse (RFA)	<b>5.2.156</b>	x	x
DIN 51443-2 2012-01	<b>Borgehalt</b> Prüfung von Schmierstoffen - Bestimmung des Borgehaltes Teil 2: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP OES)	<b>5.2.165</b>	x	
DIN 51399-1 2017-02	Prüfung von Schmierölen Bestimmung der Elementgehalte aus Additiven, Abrieb und sonstigen Verunreinigungen Teil 1: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP OES)		x	
ASTM D 664 2018	<b>Säurezahl</b> Standard Test Method for Acid Number of Petroleum Products by Potentiometric Titration	<b>5.2.70</b>	x	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

1.3 Medizinische Weißöle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpS	NH
ASTM D 6045 2012	<b>Saybolt-Farbzahl</b> Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method	<b>5.3.A.26</b>	x	x
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte ( <i>hier: Verfahren 3</i> )	<b>5.3.A.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>5.3.A.170</b>	x	x
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Kinematische Viskosität bei 20°C</b>	<b>5.3.A.116</b>	x	x
	<b>Kinematische Viskosität bei 40°C</b>	<b>5.3.A.118</b>		
	<b>Kinematische Viskosität bei 100°C</b>	<b>5.3.A.117</b>		
	Mineralölerzeugnisse- Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität  <i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur Bestimmung</i> <i>1994-12 der kinematischen Viskosität</i> <i>- Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i>	<b>5.3.54</b>	x	x
DIN ISO 3016 1982-10	<b>Pourpoint</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Pourpoints	<b>5.3.A.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>5.3.A.28</b>	x	x

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN 51423-2 2010-02	<b>Brechzahl bei 20°C</b> Prüfung von Mineralölen Teil 2: Messung der relativen Brechzahl mit dem Abbe- Refraktometer	<b>5.3.A.164</b>	x	x
Ph. Eur. 9 / 0240 2011	<b>Prüfung auf Reinheit</b> Aromatische, polyzyklische Kohlenwasserstoffe	<b>5.3.A.7</b>	x	x
FDA-21 CFR-Ch. 1 § 172.878 2013-04	White mineral oil ( <i>Aromatische, polyzyklische Kohlenwasserstoffe</i> )	<b>5.3.A.7</b>	x	
Ph. Eur. 9 / 0240 2011	Sauer oder alkalisch reagierende Substanzen	<b>5.3.A.208</b>	x	
Ph. Eur. 9 / 0240 2011	Verhalten gegen Schwefelsäure	<b>5.3.A.211</b>	x	x
Ph. Eur. 9 / 0240 2011	Feste Paraffine	<b>5.3.A.71</b>	x	x
ASTM D 1160 2018	<b>Distillation</b> Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Reduced Pressure	<b>5.3.A.21</b>	x	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

1.4 Technische Weißöle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpS	NH
ASTM D 6045 2012 reapproved: 2017	<b>Saybolt-Farbzahl</b> Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method		x	x
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (hier: Verfahren 3)	<b>5.3.B.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>5.3.B.170</b>	x	x
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Kinematische Viskosität bei 20°C</b>	<b>5.3.B.116</b>	x	x
	<b>Kinematische Viskosität bei 40°C</b>	<b>5.3.B.118</b>		
	<b>Kinematische Viskosität bei 100°C</b>	<b>5.3.B.117</b>		
	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>5.3.B.54</b>		
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>- Anforderungen und</i> <i>Bedienungsanleitungen</i>			
DIN ISO 3016 1982-10	<b>Pourpoint</b> Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints	<b>5.3.B.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Flammpunkt</b>			
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>5.3.B.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>5.3.B.28</b>	x	
	<b>Brechzahl bei 20°C</b>			
DIN 51423-2 2010-02	Prüfung von Mineralölen Teil 2: Messung der relativen Brechzahl mit dem Abbe-Refraktometer	<b>5.3.B.164</b>	x	x
	<b>Bestimmung der UV-Absorption</b>			
FDA-21 CRF-Ch.1- § 178.3620 (b)	Mineral Oil, Technical White Oil Ultraviolet Absorbance	<b>5.3.B.176</b>	x	x
	<b>Distillation</b>			
ASTM D 1160 2018	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Reduced Pressure	<b>5.3.B.21</b>	x	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

1.5 Paraffine und Wachse

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sbg	NH
ASTM D 6045 2012 reapproved: 2017	<b>Farbe</b> Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method		x	x
ASTM D 6045 2012 reapproved: 2017	<b>Saybolt-Farbzahl</b> Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method	<b>5.4.26</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	<b>Dichte bei 70°C</b> Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>5.4.170</b>	x	x
DIN ISO 2207 1983-12	<b>Erstarrungspunkt</b> Mineralölparaffine - Bestimmung des Erstarrungspunktes	<b>5.4.193</b>	x	x
DIN 51531 2012-12	<b>Ölgehalt</b> Mineralölparaffine - Bestimmung des Ölgehaltes	<b>5.4.218</b>	x	x
DIN 51579 2010-03	<b>Nadelpenetration</b> Prüfung von Paraffin - Bestimmung der Nadelpenetration	<b>5.4.204</b>	x	x
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Kinematische Viskosität bei 100°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>5.4.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität -</i> <i>Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i>			

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

Gültig ab: 09.12.2019

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Flammpunkt</b>			
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>5.4.28</b>	x	x
	<b>Prüfung auf Reinheit</b>			
Ph. Eur. 9 / 0239	Aromatische, polycyclische Kohlenwasserstoffe	<b>5.4.7</b>	x	
	<b>UV-Extinktion</b>			
FDA-21 CFR-Ch.1 § 172.886	Petroleum Wax Ultraviolett Absorbance (UV-Extinktion)	<b>5.4.176</b>	x	
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>5.4.74</b>	x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

1.6 Schiffsmotorenöle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SGS	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>5.8.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105</i> Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur <i>1994-12</i> Bestimmung der kinematischen Viskosität - Anforderungen und Bedienungsanleitungen			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>5.8.118</b> <b>5.8.117</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446</i> Glaskapillarviskosimeter für die <i>2012</i> kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung			
DIN ISO 3016 1982-10	<b>Pourpoint</b> Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>5.8.79</b>	x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>5.8.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>5.8.28</b>	x	



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Flammpunkt (PM)</b>			
DIN EN ISO 2719 2016-11	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	<b>5.8.28</b>	x	x
ASTM D 93 2018	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	<b>5.8.28</b>	x	
	<b>Gesamtbasenzahl</b>			
ASTM D 2896 2015	Standard Test Method for Base Number of Petroleum Products by Potentiometric Perchloric Acid Titration	5.8.70	x	x
	<b>Farbe</b>			
ASTM D 6045 2012 reapproved: 2017	Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method		x	x
	<b>Dichte</b>			
DIN 51757 2011-01	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (hier: Verfahren 3)	<b>5.8.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>5.8.170</b>	x	x
	<b>Additivgehalte über RFA</b>			
DIN 51391-2 1994-03	Prüfung von Schmierstoffen; Bestimmung des Gehaltes an Additivelementen - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)	<b>5.8.161</b>	x	x
	<b>Phosphorgehalt über RFA</b>			
DIN 51363-2 2003-02	Prüfung von Mineralölen - Bestimmung des Phosphorgehaltes von Schmierölen und Schmieröl-Wirkstoffen - Teil 2: Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA)	<b>5.8.156</b>	x	x
	<b>IR-Spektrum</b>			
DIN 51451 2004-09	Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen	<b>5.8.166</b>	x	x

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Schaumverhalten</b>			
ASTM D 892 2018	Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils	<b>5.8.124</b>	x	
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>5.8.106</b>	x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

**2. Industrieschmierstoffe**

**2.1 Schmieröle L-AN**

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)	Sbg	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität  <i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>-Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i>		x	x
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)  <i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446 Glaskapillarviskosimeter für die</i> <i>2012 kinematische Viskositätsmessung;</i> <i>Anforderungen und Bedienungsanleitung</i>		x	
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte ( <i>hier: Verfahren 3</i> )		x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren		x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland		x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester		x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse- Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)		x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
	<b>Verseifungszahl</b>			
DIN 51559-1 2009-04	Prüfung von Mineralölen Bestimmung der Verseifungszahl Teil 1: Verseifungszahlen über 2, Farbindikator-Titration		x	
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche		x	x
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration		x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.2 Schmieröle C, CL, CLP DIN 51517-1,-2,-3

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sps	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Viskosimetrie</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>6.2.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur Bestimmung der kinematischen Viskosität -Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i>			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>6.2.117</b> <b>6.2.118</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446 Glaskapillarviskosimeter für die kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung</i>			
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte ( <i>hier: Verfahren 3</i> )	<b>6.2.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.2.170</b>	x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.2.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.2.28</b>	x	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Pourpoints <i>(zurückgezogene Norm)</i>	<b>6.2.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration	<b>6.2.79</b>	x	
	<b>Koksrückstand</b>			
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	<b>6.2</b>	x	x
DIN 51551-1 2009-04	Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen - Bestimmung des Koksrückstandes - Teil 1: Verfahren nach Conradson	<b>6.2</b>	x	
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>6.2.74</b>	x	x
	<b>Demulgiervermögen</b>			
DIN ISO 6614 2002-04	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Wasser- abscheidevermögens von Mineralölen und synthetischen Flüssigkeiten	<b>6.2.184</b>	x	
ASTM D 1401 2018	Standard Test Method for Water Separability of Petroleum Oils and Synthetic Fluids		x	
	<b>Kupferkorrosion</b>			
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	<b>6.2.60</b>	x	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
ASTM D 6304 2016	<b>Wassergehalt</b>	<b>6.2.106</b>	x	x
	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration			
DIN ISO 2909 2004-08	<b>Viskositätsindex</b>	<b>6.2.171</b>	x	x
	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität			

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.3 Wärmeträgermedien Q – DIN 51522

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpS	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität  <i>in Verbindung mit:</i> ISO 3105 <i>Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur Bestimmung der kinematischen Viskosität - Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i> 1994-12	<b>6.4.54</b>	x	x
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)  <i>in Verbindung mit:</i> ASTM D 446 <i>Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers (Glaskapillar-Viskosimeter für die kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i> 2012	<b>6.4.117</b> <b>6.4.118</b>	x	
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte <i>(hier: Verfahren 3)</i>	<b>6.4.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.4.170</b>	x	x
DIN EN ISO 2719 2016-11	<b>Flammpunkt (PM)</b> Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	<b>6.4.28</b>	x	x
ASTM D 93 2018	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	<b>6.4.28</b>	x	



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sbg	NH
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>6.4.106</b>	x	x
	<b>Kupferkorrosion</b>			
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	<b>6.4.60</b>	x	
	<b>Koksrückstand</b>			
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	<b>6.4.57</b>	x	x
DIN 51551-1 2009-04	Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen - Bestimmung des Koksrückstandes Teil 1: Verfahren nach Conradson	<b>6.4.57</b>	x	
	<b>Schwefelgehalt</b>			
DIN EN ISO 14596 2007-12	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Schwefelgehaltes - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse	<b>6.4.89</b>	x	x
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.4.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

Gültig ab: 09.12.2019

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN EN ISO 6245 2003-01	<b>Oxidasche</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>6.4.74</b>	x	x
DIN ISO 15597 2006-01	<b>Chlorgehalt</b> Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte Bestimmung des Gehaltes an Chlor und Brom - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenzspektrometrie		x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.4 Schmieröle Z (Dampfzylinderöle)

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)	SpS	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Viskosimetrie</b>	<b>6.5.117</b>	x	x
	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>6.5.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105</i> <i>Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12</i> <i>Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>-Anforderungen und</i> <i>Bedienungsanleitungen</i>			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>6.5.117</b>	x	
		<b>6.5.118</b>		
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446</i> <i>Standard Specifications and Operating</i> <i>2012</i> <i>Instructions for</i> <i>Glass Capillary Kinematic Viscometers</i> <i>(Glaskapillarviskosimeter für die</i> <i>kinematische Viskositätsmessung;</i> <i>Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i>			
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte <i>(hier: Verfahren 3)</i>	<b>6.5.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.5.170</b>	x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.5.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.5.28</b>	x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

Gültig ab: 09.12.2019

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Pourpoints <i>(zurückgezogene Norm)</i>	<b>6.5.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>6.5.106</b>	x	x
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>6.5.74</b>	x	x
	<b>Koksrückstand</b>			
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	<b>6.5.57</b>	x	x
DIN 51551-1 2009-04	Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen - Bestimmung des Koksrückstandes Teil 1: Verfahren nach Conradson	<b>6.5.57</b>	x	



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.6.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>6.6.74</b>	x	x
	<b>Kupferkorrosion</b>			
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	<b>6.6.60</b>	x	
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>6.6.106</b>	x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.6 Formen-Trennöle FS

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpS	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Viskosimetrie</b>	<b>6.7.117</b>		
	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>6.7.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität -</i> <i>Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i>			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>6.7.117</b>	x	
		<b>6.7.118</b>		
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446 Standard Specifications and Operating</i> <i>2012 Instructions for Glass Capillary Kinematic</i> <i>Viscometers</i> <i>(Glaskapillarviskosimeter für die</i> <i>kinematische Viskositätsmessung;</i> <i>Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i>			
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte ( <i>hier: Verfahren 3</i> )	<b>6.7.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.7.170</b>	x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.7.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.7.28</b>	x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

Gültig ab: 09.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)	Sbg	NH
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.7.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
	<b>Verseifungszahl</b>			
DIN 51559-1 2009-04	Prüfung von Mineralölen Bestimmung der Verseifungszahl Teil 1: Verseifungszahlen über 2, Farbindikator-Titration	<b>6.7.177</b>	x	



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

**2.7 Stoßdämpferöle**

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpS	NH
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte <i>(hier: Verfahren 3)</i>	<b>6.8.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.8.170</b>	x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.8.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.8.28</b>	x	
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Viskosimetrie</b> Mineralölerzeugnisse -Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>6.8.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>-Anforderungen und</i> <i>Bedienungsanleitungen</i>			

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)	Sbg	NH
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>6.8.116</b> <b>6.8.117</b> <b>6.8.118</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446 Standard Specifications and Operating 2012 Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers (Glaskapillarviskosimeter für die kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i>			
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.8.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Verdampfungsverlust</b>			
DIN 51581-1 2011-09	Prüfung von Mineralölerzeugnissen Bestimmung des Verdampfungsverlustes Teil 1: Verfahren nach Noack	<b>6.8.141</b>	x	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.8 Öle L (Härte- und Vergüteöle)

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpB	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Viskosimetrie</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>6.9.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>-Anforderungen und</i> <i>Bedienungsanleitungen</i>			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>6.9.117</b> <b>6.9.118</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446 Standard Specifications and Operating</i> <i>2012 Instructions for</i> <i>Glass Capillary Kinematic Viscometers</i> <i>(Glaskapillarviskosimeter für die</i> <i>kinematische Viskositätsmessung;</i> <i>Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i>			
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte <i>(hier: Verfahren 3)</i>	<b>6.9.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.9.170</b>	x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.9.28</b>	x	x

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.9.28</b>	x	
	<b>Flammpunkt (PM)</b>			
DIN EN ISO 2719 2016-11	Bestimmung des Flammpunktes Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	<b>6.9.28</b>	x	x
ASTM D 93 2013	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky- Martens Closed Cup Tester	<b>6.9.28</b>	x	
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.9.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Verdampfungsverlust</b>			
DIN 51581-1 2011-09	Prüfung von Mineralölerzeugnissen Bestimmung des Verdampfungsverlustes Teil 1: Verfahren nach Noack	<b>6.9.141</b>	x	
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>6.9.74</b>	x	x
	<b>Koksrückstand</b>			
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	<b>6.9.57</b>	x	x
DIN 51551-1 2009-04	Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen Bestimmung des Koksrückstandes Teil 1: Verfahren nach Conradson	<b>6.9.57</b>	x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

**2.9 Öle R (Korrosionsschutzöle)**

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)	Sps	NH
	<b>Dichte</b>			
DIN 51757 2011-01	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte <i>(hier: Verfahren 3)</i>	<b>6.10.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.10.170</b>	x	x
	<b>Flammpunkt (COC)</b>			
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.10.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.10.28</b>	x	
	<b>Flammpunkt (PM)</b>			
DIN EN ISO 2719 2016-11	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	<b>6.10.28</b>	x	x
ASTM D 93 2018	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky- Martens Closed Cup Tester	<b>6.10.28</b>	x	
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints <i>(zurückgezogene Norm)</i>	<b>6.10.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
	<b>Verseifungszahl</b>			
DIN 51559-1 2009-04	Prüfung von Mineralölen Bestimmung der Verseifungszahl Teil 1: Verseifungszahlen über 2, Farbindikator-Titration	<b>6.10.177</b>	x	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.10 Sägekettenhaftöle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sps	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<p><b>Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität</p> <p><i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>-Anforderungen und</i> <i>Bedienungsanleitungen</i></p>	<b>6.12.54</b>	x	x
ASTM D 445 2019	<p>Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)</p> <p><i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446 Standard Specifications and Operating</i> <i>2012 Instructions for</i> <i>Glass Capillary Kinematic Viscometers</i> <i>(Glaskapillarviskosimeter für die</i> <i>kinematische Viskositätsmessung;</i> <i>Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i></p>	<b>6.12.117</b> <b>6.12.118</b>	x	
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<p><b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (hier: Verfahren 3)</p>	<b>6.12.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	<p>Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren</p>	<b>6.12.170</b>	x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<p><b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland</p>	<b>6.12.28</b>	x	x

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

Gültig ab: 09.12.2019

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.12.28</b>	x	
	<b>Flammpunkt (PM)</b>			
DIN EN ISO 2719 2016-11	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	<b>6.12.28</b>	x	x
ASTM D 93 2013	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky- Martens Closed Cup Tester	<b>6.12.28</b>	x	
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.12.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
	<b>Verseifungszahl</b>			
DIN 51559-1 2009-04	Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Verseifungszahl - Teil 1: Verseifungszahlen über 2, Farbindikator-Titration	<b>6.12.177</b>	x	



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.11 Schmier- und Regleröle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens- matrix *)	SpS	NH
	<b>Dichte</b>			
DIN 51757 2011-01	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (hier: Verfahren 3)	<b>6.13.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>6.13.170</b>	x	x
	<b>Flammpunkt (COC)</b>			
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.13.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.13.28</b>	x	
	<b>Flammpunkt (PM)</b>			
DIN EN ISO 2719 2016-11	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	<b>6.13.28</b>	x	x
ASTM D 93 2018	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky- Martens Closed Cup Tester	<b>6.13.28</b>	x	
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.13.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sbg	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<p><b>Kinematische Viskosität bei 40°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität</p> <p><i>in Verbindung mit:</i> ISO 3105      <i>Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur Bestimmung der kinematischen Viskosität -Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i> 1994-12</p>	<b>6.13.54</b>	x	x
ASTM D 445 2019	<p>Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)</p> <p><i>in Verbindung mit:</i> ASTM D 446      <i>Standard Specifications and Operating Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers (Glaskapillarviskosimeter für die kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i> 2012</p>	<b>6.13.117</b>	x	
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN ISO 6618 2015-07	<p><b>Neutralisationszahl</b> Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration</p>	<b>6.13.70</b>	x	
ASTM D 6304 2016	<p><b>Wassergehalt</b> Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration</p>	<b>6.13.106</b>	x	x
DIN EN ISO 6245 2003-01	<p><b>Oxidasche</b> Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche</p>	<b>6.13.74</b>	x	x
DIN EN ISO 2160 1999-04	<p><b>Kupferkorrosion</b> Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung</p>	<b>6.13.60</b>	x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Wasserabscheidevermögen</b>			
DIN 51589-1 1991-03	Prüfung von Schmierstoffen und verwandten Erzeugnissen - Bestimmung des Wasserabscheidevermögens nach Dampfbehandlung; Prüfung von Schmierölen und schwerentflammbaren Flüssigkeiten	<b>6.13.104</b>	x	
	<b>Luftabscheidevermögen</b>			
DIN ISO 9120 2005-08	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte Bestimmung des Luftabscheidevermögens von Dampfturbinen- und anderen Ölen - Impinger-Verfahren	<b>6.13.205</b>	x	
	<b>Schaumverhalten (Seq. I/II/III)</b>			
ASTM D 892 2018	Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils	<b>6.13.124</b>	x	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.12 Schmieröle VB ohne Wirkstoffe und mit Wirkstoffen und Schmieröle VDL – DIN 51506

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpS	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>6.15.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105</i> Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur <i>1994-12</i> Bestimmung der kinematischen Viskosität -Anforderungen und Bedienungsanleitungen			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>6.15.117</b> <b>6.15.118</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446</i> Standard Specifications and Operating <i>2012</i> Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers (Glaskapillarviskosimeter für die kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung)			
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.15.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.15.28</b>	x	
DIN ISO 3016 1982-10	<b>Pourpoint</b> Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.15.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration	<b>6.15.70</b>	x	
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>6.15.74</b>	x	x
	<b>Koksrückstand</b>			
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	<b>6.15.57</b>	x	x
DIN 51551-1 2009-04	Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen Bestimmung des Koksrückstandes Teil 1: Verfahren nach Conradson	<b>6.15.57</b>	x	
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>6.15.106</b>	x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.13 Hydrauliköle HL, HLP, HVLP – DIN 51524-1,-2,-3

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpB	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<p><b>Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität</p> <p><i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105</i>      <i>Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12</i>      <i>Bestimmung der kinematischen</i> <i>Viskosität</i> <i>-Anforderungen und</i> <i>Bedienungsanleitungen</i></p>	<b>6.16.54</b>	x	x
ASTM D 445 2019	<p>Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)</p> <p><i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446</i>      <i>Standard Specifications and Operating</i> <i>2012</i>      <i>Instructions for Glass Capillary</i> <i>Kinematic Viscometers</i> <i>(Glaskapillarviskosimeter für die</i> <i>kinematische Viskositätsmessung;</i> <i>Anforderungen und</i> <i>Bedienungsanleitung)</i></p>	<b>6.16.117</b> <b>6.16.118</b>	x	
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<p><b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte <i>(hier: Verfahren 3)</i></p>	<b>6.16.22</b>	x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	<p>Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren</p>	<b>6.16.170</b>	x	x
DIN EN ISO 2592 2018-01	<p><b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland</p>	<b>6.16.28</b>	x	x

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

Gültig ab: 09.12.2019

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.16.28</b>	x	
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints <i>(zurückgezogene Norm)</i>	<b>6.16.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration	<b>6.16.70</b>	x	
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche	<b>6.16.74</b>	x	x
	<b>Luftabscheidevermögen</b>			
DIN ISO 9120 2005-08	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung des Luftabscheidevermögens von Dampfturbinen- und anderen Ölen - Impinger-Verfahren	<b>6.16.205</b>	x	
	<b>Demulgiervermögen</b>			
DIN ISO 6614 2002-04	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Wasserabscheidevermögens von Mineralölen und synthetischen Flüssigkeiten	<b>6.16.184</b>	x	
ASTM D 1401 2012	Standard Test Method for Water Separability of Petroleum Oils and Synthetic Fluids	<b>6.16.184</b>	x	
	<b>Schaumverhalten (Seq. I/II/III)</b>			
ASTM D 892 2018	Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils	<b>6.16.124</b>	x	

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN EN ISO 2160 1999-04	<b>Kupferkorrosion</b> Mineralölerzeugnisse Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	<b>6.16.60</b>	x	
ASTM D 6304 2016	<b>Wassergehalt</b> Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>6.16.106</b>	x	x



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

2.14 Schmieröle D

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sps	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>6.17.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105</i> Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur <i>1994-12</i> Bestimmung der kinematischen Viskosität -Anforderungen und Bedienungsanleitungen			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)	<b>6.17.117</b> <b>6.17.118</b>	x	
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446</i> Standard Specifications and Operating <i>2012</i> Instructions for Glass Capillary Kinematic Viscometers (Glaskapillarviskosimeter für die kinematische Viskositätsmessung; Anforderungen und Bedienungsanleitung)			
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN EN ISO 2592 2018-01	<b>Flammpunkt (COC)</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	<b>6.17.28</b>	x	x
ASTM D 92 2018	Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester	<b>6.17.28</b>	x	
DIN EN ISO 2719 2016-11	<b>Flammpunkt (PM)</b> Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	<b>6.17.28</b>	x	x
ASTM D 93 2013	Standard Test Methods for Flash Point by Pensky- Martens Closed Cup Tester	<b>6.17.28</b>	x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

Gültig ab: 09.12.2019

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
	<b>Pourpoint</b>			
DIN ISO 3016 1982-10	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>6.17.79</b>	x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)	<b>6.17.79</b>	x	x
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
	<b>Neutralisationszahl</b>			
DIN ISO 6618 2015-07	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Bestimmung von Säure- oder Basenzahl - Farbindikator-Titration		x	
	<b>Oxidasche</b>			
DIN EN ISO 6245 2003-01	Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>6.17.74</b>	x	x
	<b>Koksrückstand</b>			
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	<b>6.17.57</b>	x	x
DIN 51551-1 2009-04	Prüfung von Schmierstoffen und flüssigen Brennstoffen Bestimmung des Koksrückstandes Teil 1: Verfahren nach Conradson	<b>6.17.57</b>	x	
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>6.17.106</b>	x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

**3. Brennstoffe**

**3.1 Heizöl S (DIN 51603-3); Heizöl SA (DIN 51603-5)**

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	Sbg	NH
	<b>Kinematische Viskosität bei 100°C</b>			
DIN EN ISO 3104 1999-12	Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität	<b>2.2.54</b>	x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>-Anforderungen und</i> <i>Bedienungsanleitungen</i>			
	<b>Schwefelgehalt</b>			
DIN EN ISO 14596 2007-12	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Schwefelgehaltes - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse	<b>2.2.89</b>	x	x
	<b>Koksrückstand</b>			
DIN EN ISO 10370 2015-03	Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Koksrückstandes - Mikroverfahren	<b>2.2.57</b>	x	x
	<b>Flammpunkt (PM)</b>			
DIN EN ISO 2719 2016-11	Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel	<b>2.2.28</b>	x	x
	<b>Dichte bei 70°C</b>			
DIN 51757 2011-01	Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte (hier: Verfahren 3)	<b>2.2.22</b>	x	x
	<b>Dichte bei 15°C</b>			
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren	<b>2.2.22</b>	x	x
	<b>Wassergehalt</b>			
ASTM D 6304 2016	Standard Test Method for Determination of Water in Petroleum Products, Lubricating Oils, and Additives by Coulometric Karl Fischer Titration	<b>2.2.106</b>	x	x

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN 51603-3 2017-03	<b>Heizwert</b> Flüssige Brennstoffe - Heizöle Teil 3: Heizöl S, Mindestanforderungen	<b>2.2.11</b>		x
DIN EN ISO 6245 2003-01	<b>Oxidasche</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung der Asche	<b>2.2.74</b>	x	x
DIN ISO 3016 1982-10	<b>Pourpoint</b> Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Pourpoints (zurückgezogene Norm)	<b>2.2.79</b>	x	
ASTM D 6892 2003 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Robotic Tilt Method)		x	
ASTM D 5985 2002 reapproved: 2014	Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)		x	x
DIN ISO 15597 2006-01	<b>Chlorgehalt</b> Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte Bestimmung des Gehaltes an Chlor und Brom - Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenzspektrometrie		x	x
DIN 51790-7 2002-01	<b>Vanadiumgehalt + Nickelgehalt</b> Prüfung flüssiger Brennstoffe Bestimmung des Vanadium- und Nickelgehaltes Teil 7: Röntgenfluoreszenz-Analyse nach der Fundamental-Parameter-Methode	<b>2.2.102</b>	x	x
DIN 51444 2003-11	<b>Stickstoffgehalt</b> Prüfung von Mineralölerzeugnissen Bestimmung des gebundenen Stickstoffs - Verbrennungsverfahren mit Chemilumineszenz- Detektor	<b>2.2.91</b>	x	x

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00

4. Mineralöle / Prozessöle

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrensmatrix *)	SpB	NH
DIN EN ISO 3104 1999-12	<b>Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C</b> Mineralölerzeugnisse - Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten - Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität		x	x
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ISO 3105 Kapillar-Viskosimeter aus Glas zur</i> <i>1994-12 Bestimmung der kinematischen Viskosität</i> <i>-Anforderungen und Bedienungsanleitungen</i>			
ASTM D 445 2019	Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids (and Calculation of Dynamic Viscosity)		x	
	<i>in Verbindung mit:</i> <i>ASTM D 446 Standard Specifications and Operating</i> <i>2012 Instructions for Glass Capillary Kinematic</i> <i>Viscometers</i> <i>(Glaskapillarviskosimeter für die</i> <i>kinematische Viskositätsmessung;</i> <i>Anforderungen und Bedienungsanleitung)</i>			
ASTM D 7042 2016	Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)		x	
DIN 51757 2011-01	<b>Dichte</b> Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen - Bestimmung der Dichte <i>(hier: Verfahren 3)</i>		x	x
DIN EN ISO 12185 1997-11	Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren		x	x
DIN 51423-2 2010-02	<b>Brechzahl bei 20°C</b> Prüfung von Mineralölen Teil 2: Messung der relativen Brechzahl mit dem Abbe-Refraktometer		x	x

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN EN 16143 2013-05	<b>PCA-Gehalt</b> Mineralölerzeugnisse Bestimmung des Gehaltes an Benzo(a)pyren (BaP) und ausgewählten polycyclischen Kohlenwasserstoffen (PAKs) in Extenderölen - Verfahren mittels doppelter LC- Vorreinigung und GC/MS-Analyse		x	x
IP 346 1992-01	Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions - Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method		x	x

**5. Probenahme und Zusammensetzung Gasproben**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN 51853 2011-12	Prüfung von Brenngasen - Probenahme			x
DIN EN 15984 2017-10	Mineralölindustrie und -produkte, Bestimmung der Zusammensetzung von Heizgas für Raffinerien und Berechnung des Kohlenstoffgehaltes und des Heizwertes - Gaschromatographisches Verfahren			x

**6. Probenahme von Mineralöl**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrens- matrix *)</b>	<b>Sbg</b>	<b>NH</b>
DIN 51750-1 1990-12	Prüfung von Mineralölen - Probenahme - Allgemeines		x	
DIN 51750-2 1990-12	Prüfung von Mineralölen - Probenahme - Flüssige Stoffe		x	
DIN EN ISO 3170 2004-06	Flüssige Mineralölerzeugnisse - Manuelle Probenahme		x	

Ausstellungsdatum: 12.12.2019

**Gültig ab: 09.12.2019**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19908-01-00**

**verwendete Abkürzungen:**

ASTM	American Society for Testing and Materials
FDA-21 CFR-Ch.1	United States - Food and Drug Administration Title 21 (Food and Drugs) Code of Federal Regulations, Chapter 1
IP	Institute of Petroleum Standard
NH	LubeTech Neuhof, Standort Hamburg
Ph. Eur.	Europäische Pharmakopöe
Sbg	LubeTech Salzbergen, Standort Salzbergen
Verfahrens- matrixnummer <sup>+</sup> )	Eigenschaftsnummer der Verfahrensmatrix Mineralöl (72 FB 005.26 Version 1.2, Stand: August 2017)