

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 ist gültig bis: 15.12.2014

Urkundeninhaber:

**H&R Ölwerke Schindler GmbH
LubeTech Neuhof**

Neuhöfer Brückenstraße 127 – 152

D-21107 Hamburg

Prüfungen im Bereich

- Mineralöl und verwandte Erzeugnisse

Prüfungen von

- Schiffsmotorenölen,
- Medizinischen Weißölen,
- Technischen Weißölen,
- Paraffinen und Wachsen,
- Heizölen S (DIN 51603-3), Heizölen SA (DIN 51603-5)

Sonstige Produktübergreifende Prüfungen von

- Mineralölen (Prozessölen)
- Gasproben

Schiffsmotorenöle

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
5.8.1	Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter bei 40 °C und 100 °C, Normal-Ausführung	DIN 51562-1
5.8.2	Pourpoint Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method) <u>Labor Salzbergen :</u> <i>Bestimmung des Pourpoints</i>	ASTM D 5985 DIN ISO 3016
5.8.3	Flammpunkt (COC) Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes im offenen Tiegel nach Cleveland	DIN EN ISO 2592
5.8.4	Flammpunkt (PM) Bestimmung des Flammpunktes im geschlossenen Tiegel nach Pensky - Martens	DIN EN ISO 2719
5.8.5	Gesamtbasenzahl Bestimmung durch potentiometrische Perchlorsäure-Titration	DIN ISO 3771
5.8.7	Farbe Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)	DIN ISO 2049
5.8.8	Dichte Bestimmung der Dichte, Verfahren 4	DIN 51757
5.8.9	Additivgehalte über RFA Bestimmung des Gehaltes an Additivelementen - Bestimmung durch Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse	DIN 51391-2
5.8.10	Phosphorgehalt über RFA Bestimmung des Phosphorgehaltes von Schmierölen und Schmieröl-Wirkstoffen (Additive) – Bestimmung durch Röntgenfluoreszenz-Analyse	DIN 51363-2
5.8.12	IR-Spektrum Infrarotspektrometrische Analyse; Allgemeine Arbeitsgrundlagen	DIN 51451
5.8.13	<u>Labor Salzbergen:</u> Sulfatasche <i>Bestimmung der Sulfatasche</i>	<i>DIN 51575</i> <i>ISO 3987</i>
5.8.14	Schaumverhalten Standard Test Method for Foaming Characteristics of Lubricating Oils	ASTM D 892

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
5.8.15	Wassergehalt Bestimmung des Wassergehaltes – Destillationsverfahren	DIN ISO 3733
	Bestimmung des Wassergehaltes – Coulometrische Titration nach Karl Fischer	DIN EN ISO 12937

Medizinische Weißöle

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
5.3.1.A	Saybolt-Farbzahl Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method	ASTM D 6045
5.3.2.A	Dichte Bestimmung der Dichte; Verfahren 4	DIN 51757
5.3.3.A	Kinematische Viskosität bei 20°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
5.3.4. A	Kinematische Viskosität bei 40°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
5.3.5.A	Kinematische Viskosität bei 100°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
5.3.6.A	Pourpoint Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method)	ASTM D 5985
	<u>Labor Salzburg:</u> <i>Bestimmung des Pourpoints</i>	DIN ISO 3016
5.3.7.A	Flammpunkt Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes im offenen Tiegel nach Cleveland	DIN EN ISO 2592
5.3.8.A	Brechzahl bei 20°C Messung der Brechzahl mit dem Abbe-Refraktometer	DIN 51423-2
5.3.9.A	Kohlenwasserstoffe Aromatische, polyzyklische Kohlenwasserstoffe	Pharm.Europ.
5.3.10.A	Sauer oder alkalisch reagierende Substanzen	Pharm. Europ.
5.3.11.A	Verhalten gegen Schwefelsäure	Pharm. Europ.
5.3.12.A	Feste Paraffine	Pharm. Europ.

5.3.B Technische Weißöle

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
5.3.1.B	Saybolt-Farbzahl Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method	ASTM D 6045
5.3.2.B	Dichte Bestimmung der Dichte; Verfahren 4	DIN 51757
5.3.3.B	Kinematische Viskosität bei 20°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
5.3.4.B	Kinematische Viskosität bei 40°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
5.3.5.B	Kinematische Viskosität bei 100°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
5.3.6.B	Pourpoint Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method) <u>Labor Salzburg:</u> <i>Bestimmung des Pourpoints</i>	ASTM D 5985 DIN ISO 3016
5.3.7.B	Flammpunkt Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes im offenen Tiegel nach Cleveland	DIN EN ISO 2592
5.3.8.B	Brechzahl bei 20°C Messung der Brechzahl mit dem Abbe-Refraktometer	DIN 51423-2
5.3.9.B	Bestimmung der UV-Absorption Ultraviolet Absorbance	FDA-21 CRF- Ch.1- § 178.3620 (b)

Paraffine und Wachse

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
5.4.1	Farbe Bestimmung der Farbe	DIN ISO 2049
5.4.2	Saybolt-Farbzahl Standard Test Method for Color of Petroleum Products by the Automatic Tristimulus Method	ASTM D 6045
5.4.4	Dichte bei 70°C Bestimmung der Dichte, Verfahren 4	DIN 51757

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
5.4.5	<u>Labor Salzbergen:</u> Dynamic Viscosity and Density of Liquids by Stabinger Viscometer	ASTM D 7042
5.4.6	Erstarrungspunkt Bestimmung des Erstarrungspunktes	DIN ISO 2207
5.4.7	Ölgehalt Bestimmung des Ölgehaltes Bestimmung des flüssigen Mineralölanteils („Ölgehalt“) in festem Paraffin	DIN ISO 2908 Hausmethode
5.4.8	Nadelpenetration Bestimmung der Nadelpenetration	DIN 51579
5.4.9	Kinematische Viskosität bei 100°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
5.4.12	Flammpunkt Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes im offenen Tiegel nach Cleveland	DIN EN ISO 2592
5.4.13	<u>Labor Salzbergen:</u> Schwefelsäure Verhalten gegen Schwefelsäure	Pharm. Europ.
5.4.14	Kohlenwasserstoff Aromatische, polycyclische Kohlenwasserstoffe	Pharm. Europ.
5.4.15	UV-Extinktion Ultraviolett Absorbance (UV-Extinktion)	FDA-21 CFR- Ch.1-§ 172.886
5.4.16	<u>Labor Salzbergen:</u> C-Zahl-Verteilung Gehalt an n- und iso-Paraffinen und deren C-Zahl- Verteilung in Wachsen	DGF M V,9 - veröffentlicht in: Fat Sci. Techn. 91 (1989) 10, S. 389- 391

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

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
2.2.2.1	Kinematische Viskosität bei 100°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
2.2.2.2	Schwefelgehalt Bestimmung des Schwefelgehaltes durch RFA	DIN EN ISO 14596

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
2.2.2.3	Koksrückstand Bestimmung des Koksrückstandes nach dem Mikroverfahren <u>Labor Salzbergen:</u> Bestimmung des Koksrückstandes nach Conradsen	DIN EN ISO 10370 DIN 51551-1
2.2.2.4	Flammpunkt (PM) Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky- Martens im geschlossenen Tiegel	DIN EN ISO 2719
2.2.2.5	Dichte bei 70°C Bestimmung der Dichte, Verfahren 4	DIN 51757
2.2.2.7	Wassergehalt Bestimmung des Wassergehaltes – Destillationsverfahren	DIN ISO 3733
2.2.2.8	Heizwert Berechnung	DIN 51603-3
2.2.2.9	Asche Bestimmung der Asche von Mineralölerzeugnissen	DIN EN ISO 6245
2.2.2.10	Pourpoint Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Rotational Method) <u>Labor Salzbergen:</u> <i>Bestimmung des Pourpoints</i>	ASTM D 5985 DIN ISO 3016
2.2.2.11	Chlorgehalt Bestimmung des Gehaltes von Chlor durch Röntgenfluoreszenz-Analyse	DIN ISO 15597
2.2.2.12	PCB	DIN EN 12766-1 Modi. Für MS
2.2.2.13	Nickelgehalt Bestimmung des Gehaltes von Nickel durch Röntgenfluoreszenz-Analyse nach der Fundamental-Parameter Methode	DIN 51790-7
2.2.2.14	Vanadiumgehalt Bestimmung des Gehaltes von Vanadium durch Röntgenfluoreszenz-Analyse nach der Fundamental-Parameter Methode	DIN 51790-7
2.2.2.15	Stickstoffgehalt Bestimmung des gebundenen Stickstoffs	DIN 51444

Sonstige produktübergreifende Prüfungen
Mineralöle (Prozessöle)

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
	Kinematische Viskosität bei 40°C und 100°C Messung der kinematischen Viskosität mit dem Ubbelohde-Viskosimeter - Teil 1: Bauform und Durchführung der Messung	DIN 51562-1
	Dichte Bestimmung der Dichte, Verfahren 4	DIN 51757
	Brechzahl bei 20°C Messung der Brechzahl mit dem Abbe-Refraktometer	DIN 51423-2
	PCA-Gehalt Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions- Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method	IP 346
	IP 346-Schnellverfahren	Hausmethode

Gasproben

Nr.	Eigenschaft / Prüfung	Prüfverfahren
	Probenahme Probenahme; Gase	DIN 51853
	Bestimmung der Bestandteile in Gasen - Gaschromatographisches Verfahren	DIN 51872-4