# **Shell Clavus**

# Kältemaschinenöl



Shell Clavus Öle sind hochwertige, hydrierte naphthenische Mineralöle ohne Additive. Durch die spezielle Auswahl der Grundöle eignen sie sich besonders zur effizienten Schmierung von Kältekompressoren.

## Anwendungsbereiche

Shell Clavus ist zur Schmierung von Kältemittelverdichtern gewerblicher und industrieller Kälteanlagen geeignet, hauptsächlich mit Ammoniak als Kältemittel. Ebenfalls zum Einsatz mit halogenierten Kohlenwasserstoffen (R12, R22) sowie Kohlenwasserstoffen (z.B. R600a) als Kältemittel geeignet.

Bei Auswahl der Viskositätsklasse sind die Empfehlungen der Verdichterhersteller zu beachten.

Außer in Kälteanlagen kann Shell Clavus auch für Schmierzwecke, die wirkstofffreie Öle mit niedrigem Pourpoint erfordern, Verwendung finden.

#### Eigenschaften

Shell Clavus ist ein naphthenbasisches, hydriertes Mineralöl mit günstiger Kältefließfähigkeit und chemischer Stabilität in Kontakt mit den Kältemitteln. Neben der besonderen thermischen Stabilität zeichnet es sich auch durch eine gute Alterungsbeständigkeit aus. Mit Hilfe dieser Eigenschaften kann die Bildung von Schlamm oder Rückständen im Schmiersystem weitgehend vermieden werden.

### **Spezifikationen**

Shell Clavus erfüllt alle Anforderungen an Kältemaschinenöle DIN 51503 KA, Untergruppe KAA (Ammoniak), KC (halogenierte Kohlenwasserstoffe) und KE (Kohlenwasserstoffe).

#### Sicherheit und Gesundheit

Hinweise zur Sicherheit und Gesundheit können Sie dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt entnehmen, das Ihnen Ihr Shell Ansprechpartner gerne überreicht.

#### Umwelthinweise

Gebrauchte Schmierstoffe und leere Gebinde bitte über autorisierte Fachbetriebe entsorgen. Schmierstoffe dürfen nicht in Kanalisation, Boden und Gewässer gelangen.

# **Typische Kennwerte**

Shell Clavus						
Viskositätsklasse		DIN 51519	15	46	68	100
Schmierstoffgruppe		DIN 51503	KAA , KC , KE			
Kinematische Viskosität		DIN 51562-1				
bei 40℃	mm²/s		15	46	68	100
bei 100℃	mm²/s		3,1	5,6	7,0	8,8
Dichte bei 15℃	kg/m³	DIN 51757	886	897	902	906
Flammpunkt COC	℃	DIN ISO 2592	160	200	210	210
Pourpoint	℃	DIN ISO 3016	-48	-33	-30	-27
Fließvermögen im U-Rohr	℃	DIN 51568	-38	-23	-21	-18
Neutralisationszahl	mg KOH/g	DIN 51558-3	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Verseifungszahl	mg KOH/g	DIN 51559-2	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08

Durch Weiterentwicklung von Produkt und Produktion bedingte Datenveränderungen bleiben vorbehalten.