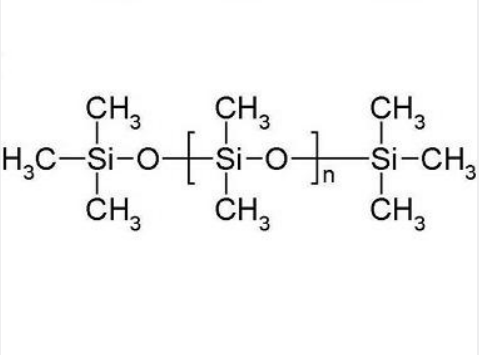
HELISOL® XA

Lineare Siliconöle

HELISOL® XA ist ein lineares, nichtreaktives Polydimethylsiloxan mit einer Viskosität von circa 20 mm^2/s. Aufgrund seiner chemischen Struktur verfügt HELISOL® XA über ein besonderes Eigenschaftsspektrum und hebt sich dadurch von organischen Materialien, wie beispielsweise Mineralölen, ab.



Eigenschaften

HELISOL® XA is a clear, odorless and colorless liquid.

- high heat resistance
- low pourpoint
- lower density than water
- low viscosity
- long life
- low fouling potential
- noncorrosive
- no hazard classification

Spezifische Merkmale

- bei Erwärmung stabil
- gute Temperaturstabilität
- hitzebeständig
- Silikonöl
- Öl

Technische Daten

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Bedingung	Wert	Methode
Aussehen	-	farblos, klar	-
Dichte	25 °C	+/- 0,02 0,95 g/cm^3	DIN 51757
Flammpunkt	-	225 °C	Pensky-Marten
Geruch	-	geruchslos	-
Löslichkeit in Wasser	-	nahezu unlöslich	-
Obere Explosionsgrenze	-	entfällt	-
Oberflächenspannung	-	19,92 mN/m	-
Pourpoint	-	< -55 °C	DIN ISO 3016
Siedepunkt	1013 mbar	393 °C	EG-Methode A.2
Verbrennungsenthalpie	-	24,1 kJ/g	DIN 51900
Wassergehalt	-	< 150 ppm	DIN 51777
Wärmeleitfähigkeit	25 °C	0,1451 W/m.K	-
Zündtemperatur	-	369 °C	EN 14522
dielektrischer Verlustfaktor	50 Hz | 25 °C	0.000039	-
kinematische Viskosität	25 °C	18 - 22 mm^2/s	DIN 51562
kinematische Viskosität	-50 °C	ca. 120 mm^2/s	DIN 51562
pH-Wert	-	~ 7	spezifische Methode

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.

After Extendet Use

Eigenschaft	Werte	Methode
Aussehen	farblos bis dunkelbraun, klar	-
Betriebstemperatur[1]	-40 - 425 °C	-
Cloudpoint[2]	-36 °C	DIN ISO 3016
Dichte	0,94 g/cm^3	DIN 51757
Flammpunkt	60 °C	Pensky-Marten
Geruch	moderig	-
Löslichkeit in Wasser	nahezu unlöslich	-
Obere Explosionsgrenze	entfällt	-
Oberflächenspannung	18,97 mN/m	-
Siedepunkt	283 °C	EG-Methode A.2
Verbrennungsenthalpie	23,9 kJ/g	DIN 51900
Wassergehalt	< 150 ppm	DIN 51777
Wärmeleitfähigkeit	0,1317 W/m.K	-
Zündtemperatur	364 °C	EN 14522
kinematische Viskosität	ca. 8 mm^2/s	-
kinematische Viskosität	ca. 50 mm^2/s	DIN 51562
pH-Wert	~ 7	spezifische Methode

[1]only when used as intended in CSP application
[2]Flüssigkeit wird trüb oder wolkig

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.

Alle unsere Angaben beruhen auf bestem Wissen. Allerdings übernehmen wir hierfür keine Haftung oder Gewährleistung und behalten uns jederzeit technische Änderungen vor. Es liegt in der eigenen Verantwortung des Käufers, die Angaben sowie die Geeignetheit unseres Produktes für den vorgesehenen Einsatzzweck vor dem Gebrauch zu überprüfen. Vertragliche Regelungen gehen immer vor.

Der Gewährleistungs- und Haftungsausschluss gilt - insbesondere im Ausland - auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter.

Ausführliche Hinweise enthalten die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter. Diese können bei unseren Vertriebsgesellschaften angefordert oder über die WACKER-Internet-Seite (http://www.wacker.com) heruntergeladen werden.

Anwendungen

- Erneuerbare Energien

Anwendungsdetails

- Wärmeträgerflüssigkeit in geschlossenen Systemen unter Inertbedingungen von -40 ° C bis 425 ° C.
- empfohlene Verwendung in flüssiger Phase
- Maximal zulässige Arbeitstemperatur: 425 °C
- Maximal zulässige Filmtemperatur: 450 °C

Verpackung & Lagerung

Verpackung / Gebinde

0.5 kg Flasche
5 kg Kanister
25 kg Fass
200 kg Fass
- 950 kg IBC

Lagerung

Maximale Temperatur bei Lagerung und Transport: 50 °C
Das Mindesthaltbarkeitsdatum der jeweiligen Charge ist auf dem Produktetikett angegeben.
Eine Lagerung über den auf dem Produktetikett angegebenen Zeitraum hinaus bedeutet nicht notwendigerweise, dass die Ware unbrauchbar ist. Eine Überprüfung der für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlichen Eigenschaftswerte ist jedoch in diesem Falle aus Gründen der Qualitätssicherung unerlässlich.

Sicherheitshinweise

Reaktivität; Chemische Stabilität; gefährliche Reaktionen
Bei sachgemäßer Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Bei bestimmungsgemäßer Verwendung (bis 425 °C) werden Gemische aus D-cyclischen Siloxanen (<25%; einschließlich Octamethylcyclotetrasiloxan (D4, CAS 556-67-2) und Decamethylcyclopentasiloxan (D5, CAS 541-02-06)) gebildet. Dies senkt den Flammpunkt und erhöht den Dampfdruck.

Zu vermeidende Bedingungen
Eindringen von Sauerstoff und Wasser oder Verunreinigungen bei Betriebstemperatur.

Inkompatible Materialien
Keine bekannt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei bestimmungsgemäßer Verwendung (bis 425 ° C) wurde festgestellt, dass in Abwesenheit von Sauerstoff und nach längeren Betriebszeiten extrem geringe Mengen an Methan, Wasserstoff und flüchtigen Silanen (Tetramethylsilan, CAS 75-76-3) und Trimethylsilan (CAS 993-07-7) gebildet werden, die den Flammpunkt weiter absenken.
Ausführliche Hinweise enthalten die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter. Diese können bei unseren Vertriebsgesellschaften angefordert oder über die WACKER-Internet-Seite (http://www.wacker.com) ausgedruckt werden.

QR Code HELISOL® XA

Alle technischen, die Qualität und Produktsicherheit betreffenden Fragen richten Sie bitte an:

Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, Deutschland
info@wacker.com, www.wacker.com

Die in diesem Medium mitgeteilten Daten entsprechen dem derzeitigen Stand. Der Abnehmer ist von sorgfältigen Eingangsprüfungen im Einzelfall hierdurch nicht entbunden. Änderungen der Produktkennzahlen im Rahmen des technischen Fortschritts oder durch betrieblich bedingte Weiterentwicklungen behalten wir uns vor. Die in diesem Medium gegebenen Hinweise und Informationen erfordern wegen durch uns nicht beeinflussbarer Faktoren während der Verarbeitung, insbesondere bei der Verwendung von Rohstoffen Dritter, eigene Prüfungen und Versuche. Unsere Hinweise und Informationen entbinden nicht von der Verpflichtung, eine eventuelle Verletzung von Schutzrechten Dritter selbst zu überprüfen und gegebenenfalls zu beseitigen. Verwendungsvorschläge begründen keine Zusicherung der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck. Die Inhalte dieses Mediums sprechen Frauen und Männer gleichermaßen an. Zur besseren Lesbarkeit wird nur die männliche Sprachform (z. B. Kunde, Mitarbeiter) verwendet.