

SILRES[®] HK 46



Siliconharze

SILRES[®] HK 46 ist ein hochmolekulares Methylsiliconharz, das als 50 Gew.-%-Lösung in Xylol/n-Butanol 4:1 geliefert wird. Typische Anwendung ist die Verwendung als Bindemittel für hochtemperaturstabile Lacke und hitzebeständige Antihafllacke.

Eigenschaften

SILRES[®] HK 46 bietet folgende Eigenschaften:

- gute Kombination von Flexibilität, Härte, Hitzebeständigkeit und Aushärtungsgeschwindigkeit
- niedrige Viskosität
- schnell lufttrocknend
- eingeschränkte Verträglichkeit (bevorzugt als alleiniges Bindemittel zu verwenden, typischerweise nur kompatibel mit anderen Methylsiliconharzen)
- hervorragende Hydrophobie und Korrosionsschutzeigenschaften

Technische Daten

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Bedingung	Wert	Methode
kinematische Viskosität	25 °C	40 - 60 mm ² /s	-
Aussehen	-	klar, farblos bis leicht gelblich	-
Dichte	20 °C	ca. 1,01 g/cm ³	DIN 51757
Feststoffgehalt	200 °C 1 h	ca. 50 Gew. %	-
Flammpunkt	-	26 °C	DIN 53213
Lösemittel	-	Xylol/n-Butanol 4:1	-
Zündtemperatur	-	435 °C	DIN 51794

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.

Trocken und kühl lagern.

Vor Feuchtigkeit schützen.

Anwendungen

- Backblechbeschichtungen
- Hitzebeständige Beschichtungen
- Industriebeschichtungen
- Marine & Protective Coatings

Anwendungsdetails

SILRES® HK 46 wird vor allem als Bindemittel für Beschichtungen verwendet. Es kombiniert hervorragende Hitzebeständigkeit und Bewitterungsbeständigkeit.

Hochhitzebeständige Lacke

SILRES® HK 46 ist geeignet für alle Arten von hochhitzebeständigen Beschichtungen. Es ist eine hervorragende Wahl für (Korrosionsschutz-) Beschichtungen auf Holzöfen, Auspufftöpfen, Abgassystemen, Motorteilen, Dampfkesseln, Feuerungsanlagen, Öfen und Ofeneinsätzen, Kaminen, Grills, Elektro- und Gasheizer, Verbrennungsöfen. Hochhitzebeständige Beschichtungsformulierungen mit SILRES® HK 46 können in Kombination mit geeigneten temperaturstabilen Pigmenten und Füllstoffen eine Hitzebeständigkeit von bis zu 600°C (1100°F) erreichen. Aluminiumpigmente können für Silber- bzw. Grautöne und Schwarzpigmente wie Eisenmanganoxide oder Kupferchromitspinelle für Schwarztöne verwendet werden. Blättchenförmige anorganische Füllstoffe wie Glimmer oder Talk sind für solche Formulierungen geeignet. Die Pigmente und Füllstoffe müssen geeignet im Lack dispergiert werden. Eine Entfettung/Reinigung und Sandstrahlung der zu beschichtenden Oberfläche werden empfohlen um den bestmöglichen Korrosionsschutz und die bestmögliche Hitzebeständigkeit auf Metallen zu erhalten. Die Haftung hängt stets auch von der spezifischen Beschichtungsformulierung ab. Die Lackapplikation kann durch Sprühen, Tauchen oder Pinselauftrag erfolgen. Beschichtungen basierend auf SILRES® HK 46 als Bindemittel trocknen bei Raumtemperatur klebfrei auf und bieten bereits temporären Korrosionsschutz. Die Lackfilme sind aber noch nicht lösemittelbeständig und müssen bei Temperaturen über 150°C ausgehärtet werden. Wir empfehlen 250°C/30 min als Orientierungswert um die vollständigen mechanischen Eigenschaften und Lösemittelbeständigkeit zu erreichen.

Beispiele zur Formulierung sind auf Anfrage erhältlich.

Antihafbeschichtungen

SILRES® HK 46 kann als Bindemittel für Antihafbeschichtungen eingesetzt werden. Anwendungsgebiete sind technische Beschichtungen oder Beschichtungen von Backformen (Lebensmittelkontakt) im professionellen/industriellen Backbereich. Typische Formulierungen enthalten meist noch Antihaf-Additive, wie z. B. SILFAR® 350 (empfohlene Menge: 3-5 Gew.% bezogen auf Harzgehalt). Für eine beschleunigte Ausbildung eines dauerhaft hitzebeständigen Siliconharzfilms ist zudem die Katalyse durch 0,5 bis 1 Gew.% Titan(IV) n-butoxid (CAS No. 5593-70-4) zweckmäßig. Informationen über den aktuellen BfR/FDA-Status sind auf Anfrage erhältlich.

Verpackung & Lagerung

Verpackung / Gebinde

- 25 kg Flachkanne
- 200 kg Fass
- 950 kg IBC

Lagerung

SILRES® HK 46 muss in fest verschlossenen Originalgebinden unter Ausschluß von Feuchtigkeit gelagert werden. Kontakt mit Zinn (z.B. mit verunreinigten Metalbehältern) oder mit Feuchtigkeit verursacht eine Gelierung des Produktes. 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

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 SILRES® HK 46



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

Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, Deutschland
productinformation@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.