

ELASTOSIL® Film 2030



Siliconfolien

ELASTOSIL® Film 2030 250/xxx ist eine hochpräzise Siliconfolie aus vernetztem Siliconkautschuk. Die Folie hat eine maximale Dickenschwankung über die Gesamtbreite von weniger als $\pm 5\%$. Die Präzision ermöglicht einen konstanten elektrischen Widerstand und eine gute vergleichende Kriechstromfestigkeit über einen breiten Temperaturbereich. Die Breite beträgt 250 mm und die Dicke ist in μm (xxx) angegeben. Standard-Dicken sind

- 20 μm
- 50 μm
- 100 μm
- 200 μm
- 300 μm
- 400 μm

Eigenschaften

ELASTOSIL® Film besitzt alle herausragende mechanische und physikalische Eigenschaften eines platin-vernetzenden Silicons.

- Selektive hohe Gaspermeabilität und Wasserdampfdurchlässigkeit
- Hohe Temperaturresistenz und flexibel bei niedrigen Temperaturen
- Hohe Dielektrizitätskonstante und hoher spezifischer Widerstand
- Transparenz
- Gleichbleibende mechanische und elektrische Eigenschaften in einem großen Temperaturbereich
- Frei von Lösemitteln

Spezifische Merkmale

- Ausgezeichnete dielektrische Eigenschaften
- elektrisch isolierend
- flexibel sowohl bei niedrigen (-40 °C) als auch bei hohen ($+180\text{ °C}$) Temperaturen
- gasdurchlässig
- hochtransparent
- präzise

Technische Daten

Eigenschaften vulkanisiert

Eigenschaft	Bedingung	Wert	Methode
Durchschlagfestigkeit	-	80 - 100 kV/mm	-
spezifischer Durchgangswiderstand	-	10^{14} Ohmcm	-
Härte Shore A	-	27	DIN ISO 48-4
Reißfestigkeit	-	6,0 N/mm ²	ISO 37 Type 1
Reißdehnung	-	450 %	ISO 37 Type 1
Druckverformungsrest	22 h 100 °C	5 %	DIN ISO 815-1 Typ B Methode A
Gasdurchlässigkeit (selektiv)	-	CO ₂ /N ₂ = 10:1	DIN 53536
Wasserdampfdurchlässigkeit	24 h 20 µm	3000 g/m ²	JIS 1099 A1
Wasserdampfdurchlässigkeit	24 h 50 µm	1200 g/m ²	JIS 1099 A1
Wasserdampfdurchlässigkeit	24 h 100 µm	800 g/m ²	JIS 1099 A1
Betriebstemperatur	-	-45 - 150 °C	-
Glasübergangstemperatur	-	-126 °C	-
Weiterreißwiderstand	-	10 N/mm	ASTM D 624 B

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.

Anwendungen

- Elektrik & Elektronik
- Elektroaktive Polymere (EAPs)
- Elektronik
- Erneuerbare Energien
- Film- & Folienkonvertierung

Anwendungsdetails

- Dielektrische Anwendungen für Sensoren, Aktoren und Generatoren im Bereich der ElektroAktiven Polymere (EAP)
- Funktionelle Membranen
- Optische Schichten
- Präzise Dichtungen
- Schutzfolien
- Funktionelle Verpackung

Produktion

ELASTOSIL® Film wird unter Reinraumbedingungen Klasse 8 hergestellt und verpackt.
Das Konfektionieren der Folien Blätter erfolgt in einer reinen Umgebung, außerhalb des Reinraums

Verarbeitung

Produktion

ELASTOSIL® Film wird unter Reinraumbedingungen Klasse 8 hergestellt und verpackt.
Das Konfektionieren der Folien Blätter erfolgt in einer reinen Umgebung, außerhalb des Reinraums

Haften

Silicon Folie kann mit Standard-Siliconklebern auf eine Vielzahl von Substraten geklebt werden. Abhängig von den Anforderungen kann ELASTOSIL® E43 der Klebstoff der Wahl sein.
Die Haftung kann allgemein durch Plasma-Kleben erreicht und / oder verbessert werden.

Schneiden

Die Siliconfolie kann mit konventionellen Technologien wie Stanzen, Laserschneiden oder Wasserstrahlschneiden verarbeitet werden.

Verpackung & Lagerung

Verpackung / Gebinde

Die Lieferung von ELASTOSIL® Film erfolgt immer auf PET-Träger, als Rollenware und als Bogen.

Abmessungen und Bestellgrößen der Rollenware :

10 m² \triangleq 40 lfm x 250 mm

20 m² \triangleq 80 lfm x 250 mm

mit einem Innendurchmesser von 3" (\triangleq 7,62 cm)

Bögen haben die Abmessung 210 mm x 250 mm und werden in Boxen mit 20 Bögen der gleichen Dicke geliefert.

Lagerung

Zulässige Mindesttemperatur während der Lagerung und des Transports:

0 °C

Zulässige maximale Temperatur während der Lagerung und des Transports:

80 °C

QR Code ELASTOSIL® Film 2030



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

Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 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.