

ELASTOSIL[®] N 199

Kennzeichen

ELASTOSIL[®] N 199 ist ein standfester, bei Raumtemperatur unter dem Einfluß von Luftfeuchtigkeit vernetzender RTV-1 Siliconkautschuk.

Merkmale

- Anwendungsfertig, einkomponentig
- Standfest
- Mittlere Vulkanisathärte
- Hohe Flexibilität
- Ausgezeichnete Haftung

Anwendung

- Universeller Klebstoff für die Elektronikindustrie
- CIPG- und FIPG-Anwendungen

Characteristics

ELASTOSIL[®] N 199 is a non-slump RTV-1 silicone rubber that cures at room temperature on contact with moisture in the air.

Features

- Ready-to-use, one-component system
- Non-slump
- Medium hardness
- High flexibility
- Excellent adhesion

Applications

- General-purpose adhesive for the electronics industry
- FIPG and CIPG applications

Eigenschaften / Product data

Unvulkanisiert / Uncured rubber

Farbe Colour		transparent
Dichte bei 23 °C Density at 23 °C	[g/cm ³]	1.04
Extrusionsrate, 3-mm-Düse, 0,21 N/mm ² Druck, 23 °C Extrusion rate, 3-mm nozzle, pressure 0.21 N/mm ² , 23 °C	[g/10 s]	13

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.
These figures are intended as a guide and should not be used in preparing specifications.

Vulkanisat / Cured rubber

2 mm, 14 d bei 23 °C, 50 % RLF gelagert / 2 mm, 14 d storage at 23 °C, 50 % RH

Farbe Colour			transparent
Dichte bei 23 °C, in Wasser Density at 23 °C, in water	DIN 53 479 A, ISO 2781	[g/cm ³]	1.06
Härte, Shore A Hardness, Shore A	DIN 53 505, ISO 868		35
Reißdehnung Elongation at break	DIN 53 504-S 1, ISO 37	[%]	450
Reißfestigkeit Tensile strength	DIN 53 504-S 1, ISO 37	[N/mm ²]	4.0
Weiterreißwiderstand Tear resistance	ASTM D 624 B	[N/mm]	7.0
Wärmeleitfähigkeit Thermal conductivity	DIN 51 612	[W/(m K)]	0.2
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient Coefficient of linear thermal expansion		[m/(m K)]	3 x 10 ⁻⁴
Durchschlagfestigkeit, 1-mm-Platte Dielectric strength, 1-mm sheet	VDE 0303, T 22, IEC 243	[kV/mm]	22
Spezifischer Durchgangswiderstand Volume resistivity	VDE 0303, T 30, DIN IEC 93	[Ω cm]	10 ¹⁶
Dielektrizitätszahl Dielectric constant	VDE 0303, T 4	[ε _r]	2.8
Dielektrischer Verlustfaktor Dissipation factor	VDE 0303, T 4	[tan δ]	30 x 10 ⁻⁴
Kriechstromfestigkeit Tracking resistance	IEC 112	[CTI]	> 600

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.
These figures are intended as a guide and should not be used in preparing specifications.

Lagerbeständigkeit

ELASTOSIL® N 199 besitzt eine Lagerbeständigkeit von mindestens 9 Monaten, sofern die Originalgebinde dicht verschlossen zwischen 5 °C und 25 °C gelagert werden. Das Mindesthaltbarkeitsdatum der jeweiligen Charge ist auf dem Produktetikett angegeben.

Eine Lagerung über den 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.

Storage stability

ELASTOSIL® N 199 has a shelf life of at least 9 months if stored in tightly closed original containers between 5 °C and 25 °C. The "Best use before end" date of each lot is shown on the product label.

If the material is kept beyond the recommended shelf life, it is not necessarily unusable, but a quality control should be performed on the properties relevant to the application.

Verarbeitungsmerkmale / Processing features

Hautbildungszeit bei 23 °C / 50 % RLF Skin-forming time at 23 °C / 50 % RH	min	30
Vulkanisationszeit bei 23 °C / 50 % RLF Curing time at 23 °C / 50 % RH	[h/mm]	24

ELASTOSIL® N 199 haftet ohne Grundierung auf vielen Substraten. Der Verarbeiter muß durch eigene Versuche die für die jeweilige Anwendung optimalen Bedingungen selbst ermitteln.

Ausführliche Hinweise enthält die Broschüre „ELASTOSIL® RTV-1 Siliconkautschuk“.

ELASTOSIL® N 199 shows good primerless adhesion to many substrates. We recommend running preliminary tests to optimize conditions for the particular application.

Comprehensive instructions are given in our leaflet “ELASTOSIL® RTV-1 Silicone Rubber”.

Sicherheitstechnische Hinweise

Bei der Vulkanisation von ELASTOSIL® N 199 werden etwa 4 Gewichtsprozent eines Oxims freigesetzt. Die Dämpfe sollten nicht in hohen Konzentrationen oder über einen längeren Zeitraum eingeatmet werden. Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist daher zu sorgen. Sollte unvulkanisierter Siliconkautschuk mit Augen oder Schleimhäuten in Berührung kommen, ist gründlich zu spülen, da sonst Reizungen hervorgerufen werden.

Ausführliche Hinweise enthalten die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter. Diese können bei unseren Vertriebsgesellschaften angefordert werden.

Safety instructions

During vulcanization of ELASTOSIL® N 199 a total of 4 % by weight of an oxime is released. These vapours should not be inhaled for long periods or in high concentration. Work areas should therefore be well ventilated. Contact of unvulcanized silicone rubber with eyes and mucous membranes must be avoided as this causes irritation. However, if it happens, rinse thoroughly with water.

Comprehensive instructions are given in the corresponding Material Safety Data Sheets. They are available on request from Wacker subsidiaries.

Die in diesem Merkblatt 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 Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Die in diesem Merkblatt gegebenen Empfehlungen erfordern wegen der durch uns nicht beeinflussbaren Faktoren während der Verarbeitung, insbesondere bei der Verwendung von Rohstoffen Dritter, eigene Prüfungen und Versuche. Unsere Empfehlungen entbinden nicht von der Verpflichtung, eine evtl. Verletzung von Schutzrechten Dritter selbst zu überprüfen und ggf. zu beseitigen. Verwendungsvorschläge begründen keine Zusicherung der Eignung für den empfohlenen Einsatzzweck.

The data presented in this leaflet are in accordance with the present state of our knowledge, but do not absolve the user from carefully checking all supplies immediately on receipt. We reserve the right to alter product constants within the scope of technical progress or new developments. The recommendations made in this leaflet should be checked by preliminary trials because of conditions during processing over which we have no control, especially where other companies' raw materials are also being used. The recommendations do not absolve the user from the obligation of investigating the possibility of infringement of third parties' rights and, if necessary, clarifying the position. Recommendations for use do not constitute a warranty, either express or implied, of the fitness or suitability of the product for a particular purpose.

München, Januar 1998



Reg. Nr. 1882
Qualitätsmanagementsystem
zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

Wacker-Chemie GmbH
Geschäftsbereich Silicone
Hanns-Seidel-Platz 4
D-81737 München
Tel. + 49 - 89 - 62 79 - 01
Fax + 49 - 89 - 62 79 - 17 71
<http://www.wacker.de>