

# DURASIL® L

Silikonichtstoff für Einsatz in lebensmittelnahen Bereichen

## Eigenschaften

- 1K-Silikonichtstoff, acetatvernetzend
- frei von fungiziden Wirkstoffen
- entspricht Abschnitt XV der Empfehlungen des deutschen Bundesamtes für Risikobewertung (BfR) für Silikonelastomere bei der Herstellung von Bedarfsgegenständen im Sinne des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches
- nach kurzer Zeit klebfrei, schnelle Aushärtung
- nach Aushärtung geruchlos und physiologisch unbedenklich
- hohe mechanische Beständigkeit
- temperaturbeständig bis 180 °C
- beständig gegen Wasserbelastung, UV- und Witterungseinflüsse

## Anwendungsbereiche und Einsatzgebiete

Abdichtung von Anschluß- und Bewegungsfugen in lebensmittelnahen Bereichen wie z.B. privaten und gewerblichen Küchen, Lebensmittel-, Molkerei- oder Schlachtbetrieben, Kühlhäusern.

## Konformität / Prüfungen

EN 15651-1	EXT-INT CC Klasse 20 LM
EN 15651-2	G CC Klasse 20 LM
IVD-Merkblatt 10	Glasabdichtung am Holzfenster mit spritzbaren Dichtstoffen
VOC Frankreich	Emissionsklasse A+
REACH	konform zu Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Technische Daten

Basis:	Silikon, luftfeuchtigkeitsvernetzend	
Vernetzungssystem:	acetatvernetzend	
Fungizid ausgerüstet:	nein	
Spezifisches Gewicht:	ca. 1,02 g/cm <sup>3</sup>	EN/ISO 1183-1
Konsistenz:	pastös, standfest	ISO 7390
Verarbeitungstemperatur:	+ 5 - + 40 °C <sup>1)</sup>	
Hautbildungszeit:	≈ 10 - 15 Min. <sup>2)</sup>	
Durchhärtung:	≈ 2 mm/Tag <sup>2)</sup>	
Volumenschwund:	≤ 5 Vol.-%	ISO 10563 <sup>3)</sup>
Dehnspannung bei 100%:	≈ 0,4 N/mm <sup>2</sup>	ISO 8339 <sup>3)</sup>
Härte:	≈ 18 °Shore A	ISO 868 <sup>3)</sup>
Zul. Gesamtverformung:	20 %	
Temperaturbeständigkeit:	- 40 - + 180 °C	
Brandverhalten:	Klasse E	EN 13501
	Klasse B2	DIN 4102

<sup>1)</sup> Temperatur des Materials, des Untergrundes und der Umgebung

<sup>2)</sup> bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit (bei höherer Temperatur und / oder

Feuchtigkeit verkürzen sich die Hautbildungszeit und die Durchhärtung und umgekehrt)

<sup>3)</sup> nach 28 Tagen bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit

## Konstruktive Voraussetzungen

Die Breite von Bewegungsfugen muß so ausgelegt sein, daß die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffes durch die zu erwartenden Bewegungen nicht überschritten wird. Fugen sollten mindestens 5 mm breit sein. Ein quadratischer Querschnitt wird bis zu einer Breite von 6 mm empfohlen. Für Fugen mit einer Breite bis 12 mm ist eine Mindestdiefe von 6 mm erforderlich. In breiteren Fugen sollte die Dicke des Dichtstoffes die Hälfte der Breite betragen.

Zur Begrenzung der Fugentiefe sind geeignete Hinterfüllmaterialien wie Rundschnüre oder Vorlegebänder zu verwenden.

Haftflächen müssen ausreichend breit, trocken, tragfähig, staub-, trennmittel-, öl- und fettfrei sowie frei von lose anhaftenden Bestandteilen (Rost, Zementschlämme, Anstrichreste, Reste alter Dichtstoffe etc.) sein.

Der Dichtstoff muß zwischen den Haftflächen frei beweglich sein. Eine Dreiflankenhaftung ist auszuschließen.

Bei der Sanierung schadhafter Fugen gelten die gleichen technischen Voraussetzungen wie bei einer Erstverfugung.

## Haftung und Verträglichkeit

DURASIL® L verfügt über eine ausgezeichnete und dauerhafte Haftung auf unporösen silikatischen Werkstoffen (z.B. Glas, glasierte Keramik, Fliesen, Klinker, Glaskeramik, Emaille, Porzellan) und Aluminium. Auf Untergründen wie Holz, Lacken, Lasuren, Kunststoffen, Melamin- oder Epoxidharz, Pulverbeschichtungen, Eloxal, Edelstahl, Sanitäracrylat ist keine pauschale Vorhersage möglich. Daher ist vor der Verwendung von DURASIL® L auf diesen und allen sonstigen nicht bekannten Untergründen eine Prüfung der Haftung und der Verträglichkeit durchzuführen. Auf Untergründen mit generell haftungsabweisenden Eigenschaften wie Polyolefine (z.B. PE, PP), Silikon, PTFE (z.B. Teflon®), Butylkautschuk, Neopren, EPDM, teer-, bitumen- oder wachshaltigen Werkstoffen ist keine ausreichende Haftung zu erreichen.

Abhängig von Art und Beschaffenheit der Untergrundmaterialien sowie den späteren Belastungen (Zug- und Scherkräfte, Einwirkung von Temperatur, Feuchtigkeit und anderer Medien) kann durch Einsatz von Reinigern und Grundierungen (z.B. ARA® Haftreiniger 1200 für nichtsaugende, ARA® Primer P für poröse bzw. saugende Untergründe) die Haftung des Dichtstoffes zum Untergrund verbessert werden.

Die dauerhafte Verträglichkeit zwischen Dichtstoff und angrenzenden Werkstoffen (z.B. Beschichtungssysteme) bzw. auch kompletter Funktionseinheiten (z.B. Isolier-, Verbund- oder Verbundsicherheitsverglasungen) muß vor der Verwendung des Dichtstoffes sichergestellt sein, um Verfärbungen, Haftungsverluste, Migrationseffekte oder andere schädliche Folgen zu vermeiden. Ein anhaltender Kontakt mit Werkstoffen, welche wanderungsfähige Komponenten (z.B. Weichmacher, Bitumen) abgeben oder solche aufnehmen können (z.B. Naturstein) ist grundsätzlich zu vermeiden.

DURASIL® L setzt während der Aushärtung Essigsäure frei. Von einer Verwendung auf oder in der Nähe von säure- oder korrosionsempfindlichen Werkstoffen wie z.B. Eisen, Kupfer, Messing, Zink, Blei, Beton, kalk- oder zementhaltigen Baustoffen wird abgeraten.

## Informationen für Gebäudezertifizierungen

DGNB, Version 2015 und 2018	ENV1.2 Risiken für die lokale Umwelt			
Kriterienmatrix, Zeile 12	Qualitätsstufen			
	1	2	3	4
Chlorparaffine < 0,1%	√	√	√	√
Lösemittel < 1%	√	√	√	√
KWS-Weichmacher < 0,1%	√	√	√	√

DGNB: Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.

LEED	Indoor Environmental Quality
IEC Credit 4.1: Low Emitting Materials: Adhesives and Sealants	
VOC-Gehalt < 250 g/Liter	√

LEED: Leadership in Energy and Environmental Design





# DURASIL® L

## Silikondichtstoff für Einsatz in lebensmittelnahen Bereichen

Einwirkungen von farbigen oder verfärbenden Stoffen können zu einer optischen Veränderung des Dichtstoffes führen. Dies gilt insbesondere für Stoffe in Tabakrauch, Farbstoffe, Schmutz, teer- und bitumenhaltige Stoffe, aber auch bei einer Besiedelung durch Schimmelpilze.

### Verarbeitungshinweise

DURASIL® L kann mittels handelsüblicher Verarbeitungsgeräte für Kartuschen oder Schlauchbeutel ausgebracht werden. Dabei ist auf eine ausreichende Benetzung der Haftflächen zu achten.

Der Dichtstoff kann vor Einsetzen der Hautbildung mit geeigneten Werkzeugen geglättet bzw. modelliert werden. Wir empfehlen hierfür die Verwendung eines mit dem Dichtstoff verträglichen Glättmittels (z.B. ARAGLIDE). Dabei ist zu beachten, daß keine Glättmittelreste auf der Dichtstoffoberfläche verbleiben oder von angrenzenden Bereichen über den Dichtstoff ablaufen können, da dies zu einer Fleckenbildung führen kann.

Falls Klebebänder zum Abkleben von Fugenrändern verwendet wurden, müssen diese vor Einsetzen der Hautbildung entfernt werden.

Die Aushärtung von DURASIL® L ist von der Temperatur und vor allem der Luftfeuchtigkeit in der Umgebung abhängig. Bei niedriger Luftfeuchtigkeit (z.B. an Frosttagen) kann sich die Hautbildung und Durchhärtung des Dichtstoffes deutlich verlangsamen.

Bis zur Klebfreiheit der Dichtstoffoberfläche ist dafür zu sorgen, daß kein Schmutz auf die Fugen gelangt. Während der Aushärtung sollten abgedichtete Fugen nicht mechanisch (z.B. durch Dehnung, Stoß, Erschütterungen) belastet werden (Frühbelastung).

### Umgang mit ausgehärteten Fugen

DURASIL® L ist ein weichelastischer Dichtstoff. Um Beschädigungen zu vermeiden, dürfen zur Reinigung keine ätzenden oder scheuernden Putzmittel verwendet werden. Die Reinigung sollte mit neutralen, leicht schmierenden Mitteln (z.B. Spülmittel, nicht-aggressive Haushaltsreiniger), die Trocknung falls erforderlich mit einem weichen Tuch erfolgen.

Zur Vermeidung eines Schimmelpilzbefalls sollten die Dichtstoffoberflächen in Bereichen mit typischerweise hoher Feuchtigkeitsbelastung besonders sauber und möglichst nicht dauerhaft feucht gehalten werden.

### Lieferformen

DURASIL® L ist in transparenter Einstellung lieferbar.

### Verpackungsformen

Kartuschen á 310 ml, 20 Stück pro Karton

### Lagerung und Haltbarkeit

In ungeöffneter Originalverpackung bei kühl ( $< 25\text{ °C}$ ) Lagerung ab Herstellungsdatum mindestens 24 Monate haltbar.

Das Erreichen des auf den Liefergebänden aufgedruckten Mindesthaltbarkeitsdatums bedeutet nicht zwingend, daß das Material unbrauchbar ist. Es sollte jedoch ab diesem Zeitpunkt im Hinblick auf die für eine Anwendung erforderlichen Eigenschaften überprüft werden.

### Sicherheitstechnische Hinweise

Während der Aushärtung von DURASIL® L wird Essigsäure abgespalten. Diese Dämpfe sollten nicht in konzentrierter Form oder über längere Zeiträume eingeatmet werden. Bei gewerblicher Verarbeitung ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um die Einhaltung der gültigen Arbeitsplatzgrenzwerte sicherzustellen.

Eine Berührung des nicht ausgehärteten Produktes mit Augen, Haut und Schleimhäuten sollte vermieden werden. Bei entsprechendem Kontakt die betroffenen Stellen mit Wasser und ggfs. Seife abwaschen.

Ausführliche Hinweise zur sicheren Handhabung sind unseren Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen, welche jederzeit über unsere Internet-Seite abgerufen werden können.

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben zu unseren Produkten und deren Anwendungsgebieten beruhen auf den bei uns vorliegenden Kenntnissen und Erfahrungen. Sie werden nach bestem Wissen gemacht, sind aber allgemeiner Natur und können nicht alle in der Praxis vorkommenden Einflußfaktoren und Einsatzbedingungen berücksichtigen. Die Anwender unserer Produkte müssen deshalb vor deren Verwendung eigenverantwortlich die Eignung und die rechtliche Zulässigkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck prüfen. Wir gewährleisten, daß unsere Produkte den aktuellen Produktbeschreibungen entsprechen. Für eine bestimmte Verwendungseignung, ein bestimmtes Arbeitsergebnis oder bestimmte Eigenschaften der Produkte haften wir jedoch nur, wenn dies ausdrücklich schriftlich zugesichert wurde. Jede weitere Gewährleistung ist ausgeschlossen. Wir behalten uns das Recht auf Änderungen an unseren Produkten, deren Beschreibungen und Spezifikationen vor. Bezüglich der Gewährleistungsansprüche des Kunden und unserer entsprechenden Gewährleistungspflichten verweisen wir auf unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB).

Stand: 2021-01 – Mit Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.