

# Novasil® S 690

## Der hochtemperaturbeständige 2K-Silikon-Klebstoff

S 690



### Eigenschaften

- Kondensationsvernetzender 2K-Silikon-Kleb- und Dichtstoff auf Essigsäure-Basis
- Schnelle Aushärtung auch in hohen Schichtstärken
- Reduzierte Zykluszeiten – durch Wärmebehandlung kann die Aushärtung deutlich beschleunigt werden
- Hohe Klebfestigkeit
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit

### Anwendungsgebiete

#### Hausgeräteindustrie:

- Kleben und Abdichten von Glaskeramik-Kochmulden
- Kleben von Haltewinkeln für Herdblenden und Ofenscheiben

#### Heizungs-, Lüftungs- und Anlagenbau:

- Abdichten von Gussformkesseln und Rauchgaskästen

#### Allgemeine Industrie:

- Elastische Klebungen und Dichtungen im industriellen Bereich bis zu einer Temperaturbelastung von dauerhaft + 250 °C
- Elastisches Kleben und Abdichten im Motorenbereich
- Kleben von Silikon-Materialien, z.B. Dichtungsprofile

### Normen und Prüfungen

- NSF 51 zertifiziert, Food Zone Non-Contact (Geeignet für den Einsatz in Geräten, mit denen Lebensmittel verarbeitet oder zubereitet werden, maximale Einsatztemperatur +250°C)
- Novasil® S 690 wurde kundenspezifisch auf die Abgabe flüchtiger Verbindungen unter Anwendungsbedingungen geprüft und entspricht den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Oktober 2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen
- Geprüft nach UL-Prüfnorm 746C - "Standard for polymeric materials - Use in electrical equipment evaluations", Einsatztemperatur + 130°C, File Nr.: E479863 (geprüft mit OTTOCURE S-CA 2195)

### Technische Daten

#### Einzelkomponenten:

##### Komponente A

Farbe	anthrazit
Viskosität bei 23 °C	pastös, standfest
Dichte bei 23 °C nach ISO 1183-1 [g/cm³]	~ 1,17
Lagerstabilität bei 23 °C/50 % rLf [Monate]	12 <sup>1</sup>

1) ab Herstellung

##### Komponente B

#### Hermann Otto GmbH

Krankenhausstr. 14 | 83413 Fridolfing, Deutschland  
+49 8684 908-0 | [info@otto-chemie.de](mailto:@info@otto-chemie.de)  
[www.otto-chemie.de](http://www.otto-chemie.de)

#### Anwendungsberatung

+49 8684 908-4300  
[tae@otto-chemie.de](mailto:tae@otto-chemie.de)



**OTTOCURE**

S-CA 2195	
Farbe	anthrazit
Viskosität bei 23 °C	pastös, standfest
Dichte Komp. A bei 23 °C nach ISO 1183-1 [g/cm³]	~ 1,28
Lagerstabilität bei 23 °C/50 % rLf [Monate]	12 1

1) ab Herstellung

**Gemischte Masse  
Mit OTTOCURE**

S-CA 2195	
Farbe	anthrazit
Viskosität bei 23 °C	pastös, standfest
Topfzeit bei 23 °C/50 % rLf [min]	~ 5 - 10
Shore-A-Härte nach 1 h	> 10
Zeit bis zum Handling [min]	45 1

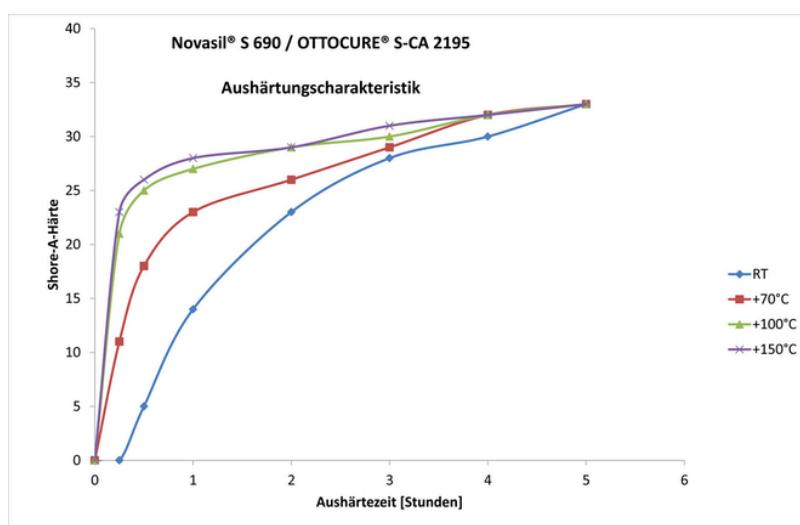
1) Der Haftungsaufbau und die Erzielung einer ausreichenden Festigkeit zum Handling der geklebten Teile hängt vom Werkstoff, der Klebeform sowie von der Klebefläche ab. Üblicherweise ist nach der angegebenen Vulkanisationszeit bei Raumtemperatur eine ausreichende Festigkeit zum Handling der geklebten Teile gegeben. Durch Wärmezufuhr (bis max. + 150 °C) lässt sich die Vernetzungsreaktion erheblich beschleunigen.

**Vulkanisat:**

Dichte bei 23 °C nach ISO 1183-1 [g/cm³]	~ 1,19
Shore-A-Härte nach ISO 868	~ 51
Temperaturbeständigkeit von/bis [°C]	- 40 / + 250 1
Zugfestigkeit nach ISO 37, Typ 3 [N/mm²]	~ 3,7
Reißdehnung nach ISO 37, Typ 3 [%]	~ 400
Dehnspannungswert bei 100 % nach ISO 37, Typ 3 [N/mm²]	~ 1,2
Volumenschwund nach ISO 10563 [%]	~ 4

1) kurzfristig bis + 300 °C

Diese Werte sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt. Bitte wenden Sie sich vor der Erstellung von Spezifikationen an OTTO-CHEMIE.

**Vorbehandlung**

Die Haftflächen müssen gereinigt und jegliche Verunreinigungen, wie Trennmittel, Konservierungsmittel, Fett, Öl, Staub, Wasser, alte Kleb-/Dichtstoffe sowie andere die Haftung beeinträchtigende Stoffe entfernt werden.

Die Haftflächen müssen sauber, fettfrei, trocken und tragfähig sein.

Die Anforderungen an elastische Abdichtungen und Klebungen sind abhängig von den jeweiligen äußeren Einflüssen. Extreme

Temperaturschwankungen, Dehn- und Scherkräfte, wiederholter Kontakt mit Wasser etc. stellen hohe Ansprüche an eine Haftverbindung. In solchen Fällen ist unter Umständen die Verwendung eines Primers ratsam, um eine möglichst belastbare Verbindung zu erzielen. Hierzu bitten wir um Rücksprache mit der Anwendungstechnik.

## Besondere Hinweise

Vor dem Einsatz des Produktes hat der Anwender sicherzustellen, dass die Werkstoffe/Materialien in dem Kontaktbereich mit diesem und miteinander verträglich sind und sich nicht schädigen oder verändern (z. B. verfärben). Bei Werkstoffen/Materialien, die in der Folge im Bereich des Produktes verarbeitet werden, hat der Anwender im Vorfeld abzuklären, dass deren Inhaltsstoffe bzw. Ausdünstungen zu keiner Beeinträchtigung oder Veränderung (z. B. Verfärbung) des Produktes führen können. Gegebenenfalls hat der Anwender Rücksprache mit dem jeweiligen Hersteller der Werkstoffe/Materialien zu nehmen. Farben, Lacke, Kunststoffe und andere Beschichtungsmaterialien müssen mit dem Kleb-/Dichtstoff verträglich sein. Während der Verarbeitung und Aushärtung für gute Belüftung sorgen. Die konstruktiven Details der Klebung müssen mit unserer Anwendungstechnik abgestimmt werden. Silikone sind üblicherweise über einen großen Temperaturbereich über lange Zeiträume hinweg einsatzfähig. Das Zusammenspiel von Faktoren wie die Häufigkeit von Temperaturwechseln, die Heizrate, der Luftzutritt, etc. bedingt ein komplexes zeit- und temperaturabhängiges thermisches Verhalten. Daher sollte sowohl am unteren als auch am oberen Ende des (bei den Technischen Daten angegebenen) Temperaturbereiches das Verhalten anwendungsnahe getestet werden, um die individuelle Eignung in der Anwendung zu überprüfen.

## Anwendungshinweise

<b>Verarbeitungstemperatur von/bis [°C]</b>	+10 / +25 <sup>1</sup>
<b>Mischungsverhältnis nach Gewicht (Grundmasse A : Härter B)</b>	9 : 1
<b>Mischungsverhältnis nach Volumen (Grundmasse A : Härter B)</b>	10 : 1
<b>Maximal zulässige Abweichung vom Mischungsverhältnis [%]</b>	± 10
<b>Empfohlener Druck Folgeplatte, Komponente A [bar]</b>	2 - 3
<b>Empfohlener Druck Folgeplatte, Komponente B [bar]</b>	< 1,5

1) bei Schwankungen max. + 30 °C

Verarbeitung 2K-Kleb- und Dichtstoffe aus side-by-side Kartusche:

Zuerst werden die Verschlussstöpsel der beiden Komponenten entfernt. Kartusche in die Pistole einlegen. Material ausdrücken, bis bei beiden Komponenten Material austritt. Material abwischen und Statikmischer mit Überwurfmutter befestigen. Homogenität der Mischung prüfen.

Lufteinschlüsse während des Mischens sind zu vermeiden. Dazu empfehlen wir die Verwendung einer Mischanlage.

Für Dichtungen der Misch- und Dosieranlage, die in direktem Kontakt mit dem Kleb-/ Dichtstoff stehen, empfehlen wir (weichmacherfreie) EPDM-Dichtungen oder noch beständigere FFKM-Dichtungen zu verwenden. Bei Einsatz anderer Dichtungsmaterialien bitten wir um Rücksprache mit der Anwendungstechnik.

Bei der Verarbeitung aus Hobbocks oder Fässern mit Hilfe einer Dosieranlage ist zu berücksichtigen, dass im Produkt abrasive Füllstoffe enthalten sind. Dieses ist bei der Auswahl von Ventilen, Leitungen und Pumpen zu beachten. Unsere Anwendungstechnik kann hierzu nähere Auskünfte erteilen.

Die Komponente A ist empfindlich gegenüber Luftfeuchtigkeit und muss deshalb vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Die Komponente B reagiert nicht mit Luftfeuchtigkeit und ist unter Normalbedingungen (23 °C, 50 % rLF) stabil.

Um optimale Haftung und gute mechanische Eigenschaften zu erzielen, muss der Einschluß von Luft in der Klebfuge vermieden werden.

Wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und der Anwendung ist vom Verarbeiter stets eine Probeverarbeitung und -anwendung vorzunehmen.

Das konkrete Aufbrauchdatum ist dem Gebindeaufdruck zu entnehmen und zu beachten.

Wir empfehlen, unsere Produkte in den ungeöffneten Originalgebinden trocken (< 60 % rLF) im Temperaturbereich von + 15° C bis + 25° C zu lagern. Werden die Produkte über längere Zeiträume (mehrere Wochen) bei höherer Temperatur/ Luftfeuchtigkeit gelagert und / oder transportiert, kann eine Verringerung der Haltbarkeit bzw. eine Veränderung der Materialeigenschaften nicht ausgeschlossen werden.

Zur Sicherstellung der korrekten Mischung sind vom Anwender verarbeitungsbegleitende Qualitätskontrollen durchzuführen. Die jeweils erforderlichen Prüfungen sind dem Dokument "Verarbeitungsbegleitende Qualitätskontrollen 2K-Silikone" zu entnehmen, das über die Anwendungstechnik erhältlich ist.

## Lieferform

### 490 ml side-by-side Kunststoff Kartusche

 anthrazit	S690-43-2195-C67
<b>Stück pro Verpackungseinheit</b>	4

**490 ml side-by-side Kunststoff Kartusche**

<b>Stück pro Palette</b>	240
--------------------------	-----

**Je Kartusche wird 1 OTTO Statikmischer MFQX 10-24T mitgeliefert.**

Weitere Lieferformen auf Anfrage

Aus darstellungstechnischen Gründen können die abgebildeten Farben von den Originalfarben der Produkte abweichen.

### **Sicherheitshinweise**

Bitte das Sicherheitsdatenblatt beachten.

Nach erfolgter Aushärtung ist das Produkt geruchlos.

### **Entsorgung**

Hinweise zur Entsorgung siehe Sicherheitsdatenblatt.

### **Mängelhaftung**

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgen nach bestem Wissen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Die Angaben in dieser Druckschrift befreien den Verarbeiter nicht von einer eigenen Prüfung unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der auf Grund unserer anwendungstechnischen Beratung hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in der Verantwortung des Verarbeiters. Unterliegt die Anwendung, für die unsere Produkte herangezogen werden, einer behördlichen Genehmigungspflicht, so ist der Anwender für die Erlangung dieser Genehmigungen verantwortlich. Wir behalten uns das Recht zur Anpassung des Produktes an den technischen Fortschritt und an neue Entwicklungen vor. Im Übrigen verweisen wir auf unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, insbesondere auch bezüglich einer etwaigen Mängelhaftung. Sie finden unsere AGB unter [www.otto-chemie.de](http://www.otto-chemie.de).