

# DOW CORNING® 730

## Lösungsmittelbeständiges Klebe-/Dichtmittel

### MERKMALE

- Einkomponenten-Fluorsilicon-Klebe-/Dichtmittel
- Vernetzt bei Raumtemperatur durch Reaktion mit der in der Luft enthaltenen Feuchtigkeit
- Acetoxy-Vernetzungssystem
- Standfeste, pastenartige Konsistenz
- Läßt sich leicht aufbringen
- Vernetzt zu einem festen, elastischen Kautschuk
- Gute Haftung auf vielen Materialien
- Stabil und elastisch von -65°C (-85°F) bis 200°C (392°F)
- Behält seine Eigenschaften bei Kontakt mit Treibstoffen, Ölen und Lösungsmitteln

### Lösungsmittelbeständiges Fluorsilicon-Klebe-/Dichtmittel

#### ANWENDUNGEN

- Für Klebe- und Dichtungsanwendungen, wo Beständigkeit gegen Schwellung von Treibstoffen, Lösungsmitteln und Ölen gefordert ist.
- Zur Montage und/oder Reparatur von Treibstoffsystemen und Treibstofftanks von Flugzeugen.
- Für in-situ vernetzende Dichtungen, wo unregelmäßige Formen oder anspruchsvolle Bedingungen den Einsatz von normalen Dichtungen nicht zulassen.
- Für Klebe- und Dichtungsanwendungen von Bauteilen, die über längere Zeiten Feuchtigkeit, Vibrationen, Stößen, Treibstoffen, Lösungsmitteln und Ölen ausgesetzt sind.

#### TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Hinweis für Verfasser von Spezifikationen: Diese Informationen sind nicht für die Erstellung von Spezifikationen vorgesehen. Bitte wenden Sie sich vor der Erstellung von Spezifikationen an Ihre lokale Dow Corning Verkaufsniederlassung.

| CTM*  | ASTM* | Parameter  | Einheit  | Wert             |
|---|-------|--|----------|------------------|
| <b>Im Lieferzustand</b>   |       |  |          |                  |
| 0176  |       | Erscheinungsbild   |          | Standfeste Paste |
|   |       | Farben   |          | Weiß             |
| 0364  |       | Extrusionsgeschwindigkeit <sup>1</sup>                   | g/Minute | 420              |
| 0098  |       | Hautbildungszeit   | Minuten  | 5                |
| 0095  |       | Zeit bis zur Klebfreiheit                                | Minuten  | 25               |
| <b>Mechanische Eigenschaften, 7 Tage an Luft ausgehärtet bei 23°C (73°F) und 50% relativer Luftfeuchtigkeit</b> |       |  |          |                  |
| 0022  | D792  | Spezifisches Gewicht                                     |          | 1,41             |
| 0099  | D2240 | Durometer-Härte, Shore A                                 |          | 37               |
| 0137A   | D412  | Zugfestigkeit  | MPa      | 2,3              |
| 0137A   | D412  | Reißdehnung  | %        | 240              |
| 0159A   | D624  | Reißfestigkeit - Prüfwerkzeug B                          | kN/m     | 4,7              |
|   |       | Versprödungspunkt  | °C       | -65              |
|   |       |  | °F       | -85              |
| 0293  |       | Schälfestigkeit, Aluminium, grundiert                    | kN/m     | 2,6              |
| 0243  |       | Scherfestigkeit an Überlappungen, Glas, ohne Grundierung | MPa      | 1,6              |
| <b>Treibstoffbeständigkeit - 7 Tage Einwirkung bei 80°C (176°F) in Jet-Bezugstreibstoff</b>                     |       |  |          |                  |
| 0231A   |       | Volumenzunahme durch Quellung                            | %        | 17               |

## TYPISCHE EIGENSCHAFTEN (Fortsetzung)

| CTM*   | ASTM* | Parameter                               | Einheit  | Wert                 |
|--|-------|---|----------|----------------------|
| <b>Elektrische Eigenschaften, nach 7 Tagen Luftvernetzung bei 25°C (77°F) und 50% relativer Luftfeuchtigkeit</b> |       |   |          |                      |
| 0171   |       | Lichtbogenfestigkeit                    | Sekunden | 124                  |
| 0114   | D149  | Durchschlagsfestigkeit                  | kV/mm    | 13                   |
| 0112   | D150  | Dielektrizitätskonstante bei 100Hz      |          | 5,5                  |
| 0112   | D150  | Dielektrizitätskonstante bei 100kHz     |          | 5,5                  |
| 0112   | D150  | Dielektrischer Verlustfaktor bei 100Hz  |          | 0,0034               |
| 0112   | D150  | Dielektrischer Verlustfaktor bei 100kHz |          | 0,0043               |
| 0112   | D150  | Spezifischer Durchgangswiderstand       | Ohm.cm   | 2.1x10 <sup>13</sup> |

1. Extrusionsgeschwindigkeit: 3,2mm Austrittsöffnung bei 0,62MPa.

\* CTM: Corporate Test Method; Kopien von CTMs sind auf Anfrage erhältlich.

ASTM: American Society for Testing and Materials.

## GEBRAUCHSANWEISUNG

### Vorbereitung

Alle Oberflächen müssen sauber und trocken sein. Fett und sonstige Verunreinigungen, die die Haftung des Klebe-/Dichtmittels auf dem Trägermaterial beeinträchtigen können, müssen entfernt werden. Zu den geeigneten Lösemitteln zählen Isopropylalkohol, Aceton oder Methylethylketon.

Haftung ohne Grundierung kann auf einer Vielzahl von Materialien wie Glas, Metall und den meisten technischen Kunststoffen erreicht werden. Auf einigen Kunststoffen mit geringer Oberflächenenergie wie etwa PTFE, Polyethylen und Polypropylen ist die Haftung geringer.

Für optimale Haftung wird die Verwendung von DOW CORNING® 1200 OS Primer empfohlen. Nach Reinigung durch ein Lösungsmittel wird eine dünne Schicht DOW CORNING 1200 OS Primer im Tauch-, Aufstreich- oder Sprühbeschichtungsverfahren aufgetragen.

Primer für 15 bis 90 Minuten bei Raumtemperatur und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50% oder mehr trocknen lassen.

### Anwendungshinweise

DOW CORNING 730 Lösungsmittelbeständiges Klebe-/Dichtmittel auf eine der vorbereiteten Flächen auftragen und dann unmittelbar mit dem zu verbindenden Werkstück verkleben.

Durch Reaktion mit der in der Luft enthaltenen Feuchtigkeit bildet sich auf dem so behandelten Material in etwa 5 Minuten bei Raumtemperatur und 50% relativer Luftfeuchtigkeit eine Haut. Jegliche Bearbeitung sollte vor Bildung dieser Haut abgeschlossen sein. Die Oberfläche läßt sich leicht mit einem Spachtel bearbeiten. Das Klebe-/Dichtmittel ist nach etwa 25 Minuten klebfrei.

### Vernetzungszeit

Nach der Hautbildung setzt sich die Vernetzung von der Oberfläche aus nach innen fort. Nach 24 Stunden (bei Raumtemperatur und 50% relativer Luftfeuchtigkeit) wird DOW CORNING 730 Lösungsmittelbeständiges Klebe-/Dichtmittel bis zu einer Tiefe von etwa 3mm vernetzen. Sehr tiefe Bereiche benötigen besonders dann, wenn wenig Luftfeuchtigkeit an das Werkstück gelangen kann, längere Zeit bis zur vollständigen Vernetzung. Die Vernetzungszeit verlängert sich bei geringerer Luftfeuchtigkeit.

Anwender sollten vor der Handhabung und Verpackung verklebter Trägermaterialien ausreichend Zeit verstreichen lassen, um zu gewährleisten, daß die Klebe-/Dichtungsmasse nicht durch die Handhabung beeinflusst wird. Dieser Zeitraum ist von vielen Faktoren abhängig und sollte vom Anwender für jede spezifische Anwendung individuell bestimmt werden.

### KOMPATIBILITÄT

DOW CORNING 730 Lösungsmittelbeständiges Klebe-/Dichtmittel setzt während der Vernetzung geringe Mengen Essigsäure frei. Dies kann zu Korrosion an Metallteilen oder -trägermaterialien führen, besonders bei direktem Kontakt oder wenn die Vernetzung in einem vollständig geschlossenen System durchgeführt wird, welches ein Entweichen von Nebenprodukten der Vernetzung nicht ermöglicht.

## **SICHERHEITSHINWEISE**

Für den sicheren Umgang erforderliche Produktsicherheitsinformationen sind in diesem Dokument nicht enthalten. Vor Gebrauch Produkt- und Sicherheitsdatenblätter, Etiketten zur sicheren Handhabung auf dem Behälter sowie Hinweise zu Gesundheitsrisiken und Gefahren beim Umgang mit dem Produkt lesen. Das Sicherheitsdatenblatt ist auf der Dow Corning Website unter [www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com) sowie bei Ihrer lokalen Dow Corning Niederlassung bzw. Vertretung erhältlich. Es kann auch telefonisch bei Ihrer lokalen Dow Corning Global Connection angefordert werden.

## **HALTBARKEIT UND LAGERUNG**

Bei Lagerung bei oder unter 32°C (90°F) in ungeöffneten Originalbehältern beträgt die Haltbarkeit dieses Produkts 18 Monate ab Herstellungsdatum.

Da das DOW CORNING 730 Lösungsmittelbeständige Klebe-/Dichtmittel durch Reaktion mit der Luftfeuchtigkeit vernetzt, muß der Behälter, wenn er nicht in Gebrauch ist, fest verschlossen bleiben. Während der Lagerung kann sich in der Spitze einer Tube oder Kartusche ein Materialpfropfen bilden. Er läßt sich jedoch leicht entfernen und beeinträchtigt den restlichen Inhalt nicht.

## **VERPACKUNG**

Dieses Produkt ist in den Standardgrößen für Industriebehälter erhältlich. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Dow Corning Verkaufsniederlassung.

## **AUSDRÜCKLICHE EINSCHRÄNKUNGEN (HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG)**

Unsere Produkte sind weder für medizinische Produkte noch für pharmazeutische Anwendungen geeignet und sind daraufhin nicht getestet worden.

## **INFORMATIONEN ZU GESUNDHEIT UND UMWELT**

Für alle Fragen bezüglich der Sicherheit der Produkte können sich unsere Kunden an unsere umfangreiche "Product Stewardship" Organisation oder die regionale Abteilung Gesundheit, Umwelt und Gesetze wenden.

Nähere Informationen erhalten sie auf unserer Website unter [www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com) oder bei Ihrer lokalen Dow Corning Vertretung.

## **HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG - BITTE SORGFÄLTIG LESEN**

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben werden aufgrund der bei Dow Corning durchgeführten Forschung nach bestem Wissen gemacht. Da Dow Corning keinen Einfluss auf die Verwendungsart der Produkte und auf die Bedingungen hat, unter denen sie eingesetzt werden, ist trotz dieser Produktinformationen vor dem Einsatz der Produkte unbedingt die Durchführung von Tests erforderlich, um sicherzustellen, dass die Produkte von Dow Corning im Hinblick auf die Leistung, Wirkung und Sicherheit für die spezifische Verwendung durch den Kunden geeignet sind. Vorschläge zur Produktverwendung sind nicht als Verleitung zu Patentrechtsverletzungen zu verstehen.

Dow Corning gewährleistet nur, dass die Produkte der zur Zeit der Lieferung aktuellen Produktbeschreibung von Dow Corning entsprechen.

Gewährleistungsansprüche des Kunden und die entsprechenden Gewährleistungspflichten von Dow Corning bei einer Garantieverletzung beschränken sich auf die Lieferung von Ersatz oder die Rückerstattung des Kaufpreises für ein Produkt, das der Garantie nicht entspricht.

**JEDE WEITERE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZIERTE GEWÄHRLEISTUNG DURCH DOW CORNING, EINSCHLIESSLICH DER VERKÄUFLICHKEIT UND VERWENDUNGSEIGNUNG, IST AUSGESCHLOSSEN.**

**DOW CORNING ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR ZUFALLS- ODER FOLGESCHÄDEN.**

WE HELP YOU INVENT THE FUTURE.™

[www.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com)

**Tabelle 1: Typische Werte für die Beständigkeit gegen Flüssigkeitseinwirkung<sup>1</sup>**

| <i>Flüssigkeiten</i>              | <i>Volumenzunahme<br/>durch Quellung,<br/>%</i> | <i>Veränderung der<br/>Durometer-Härte in<br/>Punkten</i> |
|-----------------------------------|---|---|
| Methanol                          | 0,7   | -6  |
| Isopropanol                       | 0,7   | -2  |
| Diesel                            | 2,6   | -4  |
| JP-5                              | 3,8   | -2  |
| JP-8                              | 4,0   | -1  |
| DOW CORNING® OS 20 Fluid          | 4,4   | -3  |
| Jet-Bezugstreibstoff <sup>2</sup> | 16,9  | -8  |

<sup>1</sup> DOW CORNING 730 Lösungsmittelbeständiges Klebe-/Dichtmittel, nach 7 Tagen Vernetzung vor der Einwirkung; Eigenschaften gemessen nach 7 Tagen Einwirkung bei Raumtemperatur.

<sup>2</sup> Eigenschaften gemessen nach 7 Tagen Einwirkung bei 80°C (176°F).