

CAF[®] 99 AXAD SCHWARZ

Aktivierte Produktreihe

Januar 2005

 TECHNISCHES DATENBLATT
 Annulliert und ersetzt SIL 01 127 2

Beschreibung	<p>CAF 99 AXAD SCHWARZ ist ein bei Raumtemperatur rasch vernetzender Zweikomponenten-Silikonkautschuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktiviert essigsauer • thixotrop • schwarz.
Anwendungen	<p>CAF 99 AXAD SCHWARZ wird vorwiegend zum Abdichten und Verkleben in folgenden Bereichen verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haushaltsgeräte: <ul style="list-style-type: none"> - Ofenbänder, - Verbindungshaken für Ofentüren, - Sichtfenster in Ofentüren, - Kochfelder aus Glaskeramik. • Verkleben von Glas: <ul style="list-style-type: none"> - Verkleben von Schiffsbullaugen, - Kabinenfenster.
Vorzüge	<p>CAF 99 AXAD SCHWARZ vernetzt bei Raumtemperatur rasch ohne Freigabe von Essigsäure. Die Vernetzungsreaktion lässt sich durch Erhöhung der Temperatur beschleunigen. CAF 99 AXAD SCHWARZ vernetzt auch im geschlossenen System und bei starken Schichtdicken.</p> <p>CAF 99 AXAD SCHWARZ verfügt über sehr gute mechanische Eigenschaften und eine ausgezeichnete Temperaturfestigkeit. Es haftet ohne Primer auf zahlreichen Untergründen und weist eine gute Beständigkeit gegenüber Chemikalien auf.</p> <p>CAF 99 AXAD SCHWARZ gewährleistet eine perfekte Verbindung und eine einwandfreie Abdichtung beim Verfugen verschiedener, thermischen Belastungen ausgesetzter Werkstoffe.</p>
Technische Daten	<p>1 - Verarbeitung / Vernetzung</p> <p><i>1.1 Verarbeitung:</i></p> <p>Die Verarbeitung ist besonders einfach, da die Produkte vordosiert und gebrauchsfertig geliefert werden. Die ähnlichen Viskositäten der Teile A und B ermöglichen eine rasche und einfache Vermischung, zum Beispiel mit Hilfe von statischen Mischern zum Einmal- oder Mehrfachgebrauch. Die Mischung kann entweder manuell oder mit einem Auftragsroboter aufgebracht werden.</p> <p>CAF 99 AXAD SCHWARZ wird auf eine der beiden zu verklebenden Flächen aufgetragen. Die Teile müssen zusammengefügt werden, bevor das Produkt zu strukturieren beginnt.</p>

Technische Daten
(Fortsetzung)

Es empfiehlt sich, das Gefüge nicht sofort zu belasten und **CAF 99 AXAD SCHWARZ** auf saubere und trockene Flächen aufzutragen.

1.2 Vernetzung :

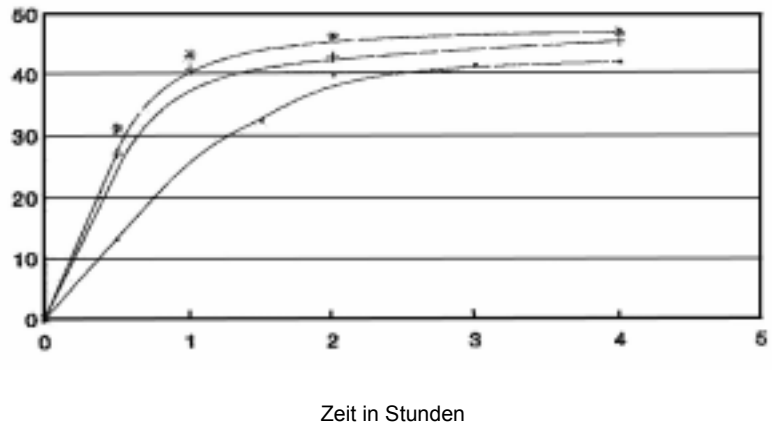
Die Vernetzung des **CAF 99 AXAD SCHWARZ** im geschlossenen System setzt ein, sobald die beiden Teile A und B miteinander vermischt sind. Bei Raumtemperatur beträgt die Topfzeit („Pot-Life“) ungefähr 3 bis 5 Minuten.

Nach 25 bis 30 Minuten bei Raumtemperatur ist die gesamte Schicht vernetzt und das Produkt ausreichend „kohäsiv“, so dass das Teil bearbeitet werden kann.

Außerdem lässt sich die Vernetzungsreaktion durch höhere Temperaturen (bis maximal 150 °C) erheblich beschleunigen.

CAF 99 AXAD SCHWARZ
Verlauf der Shore-A-Härte

Shore-A-Härte



• bei Raumtemperatur | bei 100°C x bei 150°C

2 – Eigenschaften vor der Vernetzung

Eigenschaften	CAF 99 AXAD SCHWARZ TEIL A	CAF 99 AXAD SCHWARZ TEIL B
Beschaffenheit.....	nicht fließfähig	nicht fließfähig
Farbe	schwarz	schwarz
Geruch	essigsauer	alkoholisch
Volumendosierung	90 %	10 %
Dichte	1,11	1,43
(NMRPS 703, ISO R1183, DIN 53479)		
Fließfähigkeit BOEING Test S 7502	≤ 5 mm	≤ 5 mm

3 - Eigenschaften nach der Vernetzung

3.1 Dichte des vernetzten Produkts bei 25 °C 1,15
(Normen ISO R 2781, BS 903 Part A1, ASTM D 297)

Technische Daten
(Fortsetzung)**3.2. Mechanische Eigenschaften nach 7 Tagen bei Raumtemperatur :**
Gemessen an 2 mm dicken Schichten

Shore-A-Härte.....	51
(Normen ISO R 868, DIN 53505, ASTM D 2240, NF T 46003, NMRPS 471, BS 903 Part A7)	
Modul bei 100 % Dehnung, Mpa	2,3
(Normen ISO R 37 (H ₂), DIN 53504, ASTM D 412, NF T 46002 (H ₂), NMRPS 470, BS 903 Part A2)	
Zugfestigkeit, Mpa	4,3
(Normen ISO R 37 (H ₂), DIN 53504, ASTM D 412, NF T 46002 (H ₂), NMRPS 470, BS 903 Part A2)	
Bruchdehnung, %	235
(Normen ISO R 37 (H ₂), DIN 53504, ASTM D 412, NF T 46002 (H ₂), NMRPS 470, BS 903 Part A2)	
Weiterreißfestigkeit, kN/m	10
(Norm ASTM D 624 Probekörper A, NMRPS 492)	

3.3 TemperaturbeständigkeitMinimale GebrauchstemperaturVersprödungstemperatur..... -70 °C
(Gemessen durch differentialkalorimetrische Analyse)Maximale Gebrauchstemperatur

Bestimmung durch Messen der mechanischen Eigenschaften und der Shore-A-Härte vor und nach der Wärmebehandlung.

Höchsttemperatur ununterbrochen (1 000 Std.)..... +250°C

Höchsttemperatur zeitweilig (72 Std) +300°C

N.B.: Diese Temperaturangaben sind keine Grenzwerte, verhindern jedoch Abweichungen von mehr als 50 % von den mechanischen Ausgangswerten. Bei kürzeren Einwirkzeiten (unter 72 Std.) sind auch höhere Maximaltemperaturen möglich.

3.4 Druckverformungsrest

Mit diesem Test soll das Rückstellvermögen des Produkts gemessen werden.

0 % = hundertprozentige Rückstellung

100 % = keine elastische Rückstellung des Produkts

(Normen ASTM D 395 (Probekörper 1, Methode B),

ISO R 815, AFNOR NF T 46011, NMRPS 523).

Vernetzungszeit der Schichten bei Raumtemperatur	Prüf­temperatur an der um 25 % komprimierten Schicht nach 3 Tagen	Druckverformungsrest
1 Tag	125 °C	50 %
7 Tage	125 °C	35 %
7 Tage	150 °C	45 %

3.5 Haftung

Die Tests wurden an Zerreistäben mit einer 1 mm dicken Silikondichtung durchgeführt (Norm NMRPS 748).

Technische Daten (Fortsetzung)

3.5.1 Haftung auf Aluminium AG3

Vernetzungsbedingungen	Bruchtyp der Dichtung	Bruchspannung (Mpa)
1 Tag bei R.T.* 3 Tage bei R.T.* 7 Tage bei R.T.*	80 % kohäsiv 100 % kohäsiv 100 % kohäsiv	1,9 2,3 2,7
7 Tage bei R.T.* +3 Tage bei 250°C + 1 Tag bei R.T.*	100 % Kohäsionsbruch	2,5

* R.T. = Raumtemperatur

3.5.2 Haftung auf verschiedenen Untergründen

Metalle wie Edelstahl und Kunststoffflächen sollten zuvor mit einem Haftvermittler behandelt werden.

- Edelstahl.....Rhodorsil Primer 131
- Metalle.....Rhodorsil Primer 131
- PVC.....Rhodorsil Primer PM 820
- Polyester.....Rhodorsil Primer PM 820
- ABS.....Rhodorsil Primer PM 820

3.6 Dielektrische Eigenschaften

- Durchschlagfestigkeit, kV/mm..... 18
(Normen NF C 26225, ASTM D 419, IEC 243)
- Dielektrische Konstante bei 1 MHz..... 3,2
(Normen NF C 26230, ASTM D 150, IEC 250)
- Dielektrischer Verlustfaktor bei 1 MHz..... 4×10^{-3}
(Normen NF C 26230, ASTM D 150, IEC 250)
- Durchgangswiderstand, $\Omega \cdot \text{cm}$ 2×10^{15}
(Normen NF C 26215, ASTM D 257, IEC 93)

3.7 Wärmeleitfähigkeit

- Wärmeleitfähigkeit bei 25°C W/m.K 0,25
(Standard NF X 10021)
- Wärmeleitfähigkeit bei 150°C W/m.K 0,22
(Standard NF X 10021)

Verpackung

- Zweikomponenten-Kartuschen von 264 ml.
- 30 I-Metallgebilde auf Paletten mit 10 Einheiten (9 Gebinde Teil A, 1 Gebinde Teil B).
- 223 I-Fässer für Teil A.

Lagerung und Haltbarkeit

CAF 99 AXAD SCHWARZ kann in der ungeöffneten Originalverpackung bei einer Temperatur zwischen +2°C und +30°C 18 Monate lang ab Herstellungsdatum gelagert werden. Man beachte die auf der Verpackung angegebenen Lageranweisungen und die Gebrauchsfähigkeitsfrist. Über diese Lagerzeit hinaus garantiert Ihnen Rhodia Silicones nicht mehr für das Fortbestehen der Verkaufsspezifikationen des Produktes. Auch wird empfohlen, **CAF 8 AXAD SCHWARZ** kühl und trocken zu lagern.

Sicherheit

Siehe das Sicherheitsdatenblatt zu **CAF 99 AXAD SCHWARZ**.

Hinweise für den Anwender

Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben sind das Ergebnis unserer Erkenntnisse und Erfahrungen. Sie entsprechen unserem besten Wissen und sind für die Beratung unserer Kunden bestimmt. Sie gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Die Firma RHODIA SILICONES GEWÄHRLEISTET, DASS DIE PRODUKTE DEN LIEFERSPEZIFIKATIONEN ENTSPRECHEN. Die Informationen ersetzen im Einzelfall keine Vorversuche, welche für die vorgesehene Verwendung des jeweiligen Produkts unerlässlich sind. Ferner sollte in jedem Fall geprüft werden, ob das Produkt den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entspricht und gegebenenfalls die erforderlichen Zulassungen eingeholt werden. Der Anwender sollte sich vergewissern, ob er im Besitz der jeweils neuesten Ausgabe dieser Unterlage ist. Die Firma RHODIA SILICONES ist jederzeit zu näheren Auskünften und zur Übersendung der erforderlichen technischen Unterlagen bereit.



Silicones Europe

55, avenue des Frères Perret - BP 60 - F-69192 SAINT-FONS CEDEX

Tél. (33) 4 72 73 66 26 - Fax (33) 4 72 73 66 28

Rhodia Chimie - Société Anonyme au capital de 2.883.675.200 F - RCS Nanterre B 642 014 526

SIL	04	173	2
-----	----	-----	---