



Scotch-Weld™ 4693

Kunststoff-Klebstoff auf Basis
Synthetischer Elastomere

Produktinformation

September 2022

Beschreibung

Scotch-Weld 4693 ist ein Kunststoff-Klebstoff auf Basis Synthetischer Elastomere mit hoher Anfangshaftung und langer Klebspanne. Der Lösemittelklebstoff verfügt über gute Feuchtigkeits- und Alterungsbeständigkeiten und ist lösemittel- und hitzereaktivierbar.

Scotch-Weld 4693 ist geeignet zum Kleben von vielen Kunststoffen wie Polyethylen, Polypropylen, Nylon 6-6, schlagfestem Polystyrol, Polyester, Hart-PVC und ABS auf Metallen sowie vielen anderen Werkstoffen.

Physikalische Daten

Basis	Synthetische Elastomere
Lösemittel	Cyclohexan Aceton
Viskosität bei RT * , **	225 mPa.s
Spez. Gewicht *	0,80 kg/Liter
Festkörper *	25 ± 2 %
Konsistenz	dünnflüssig
Farbe	Transparent

* Durchschnittswerte

** Brookfield RVF, Spindel 1, 20 Upm

Verarbeitungsmerkmale

Methode	Fließen, Pinseln, Spritzen
Ergiebigkeit *	ca. 7 m ² /Liter
Klebspanne	bis zu 60 Minuten

* Ergiebigkeit ist abhängig von Werkstoffoberfläche und Auftragsverfahren

Produktmerkmale

Temperatureinsatzbereich	- 20°C bis + 80°C
---------------------------------	-------------------

Festigkeitswerte

Werkstoffe Leinen zu:	180° Schälfestigkeit N / 25 mm
ABS	90
Acrylharzkunststoff	80
Aluminium	102,5
Hart-PVC	90
Nylon 6-6	85
Polyester	92,5
Polyethylen	47,5
Polypropylen	85
Polystyrol, schlagfest	90
Stahl	97,5

Prüfkörperkonfiguration

Trocknung:

24 Stunden bei 23°C
und 24 Stunden bei 50°C

Prüftemperatur:

23°C

Oberflächenvorbehandlung

Die Oberflächen müssen trocken und frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Die Reinigung der Oberflächen erfolgt mit werkstoffverträglichen Lösemitteln und / oder durch Aufrauen mit Scotch-Brite oder Schleifpapier.

Klebstoffauftrag

Scotch-Weld 4693 Kunststoff-Klebstoff vor Gebrauch gut durchrühren und auf beide Oberflächen auftragen. Stark absorbierende Werkstoffe erfordern oft mehr als einen Auftrag.

Die günstigste Verarbeitungstemperatur für Klebstoff und Werkstoff liegt zwischen 15°C und 20°C. Die Klebung erreicht dann nach 1 bis 2 Tagen ihre Endfestigkeit.

**Ablüftzeit /
Klebspanne**

Nach der vorgeschriebenen Ablüftzeit, die abhängig von Temperatur, Luftfeuchte und Luftzirkulation sowie der Porosität der Oberflächen ist, werden die Teile innerhalb der Klebspanne zusammengefügt und miteinander verpresst.

Reaktivierung

Bei verfahrensbedingten Vorbeschichtungen kann der trockene Klebfilm sowohl durch Lösemittel als auch durch Hitze in Verbindung mit Druck reaktiviert werden.

Lösemittelreaktivierung	Scotch-Weld Klebstoffreiniger
Hitzeaktivierung	ca. 80°C
Anpressdruck	-

Reinigung

Nicht ausgehärteter Klebstoff kann mit Wasser oder Seifenwasser, getrockneter Klebstoff mit organischen Lösemitteln (Aceton, MEK) entfernt werden.

Bei Verwendung der vorgenannten Lösemittel sind die notwendigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Lagerung und Handhabung

Die beste Lagerfähigkeit hat der Klebstoff bei Temperaturen zwischen 15°C und 25°C. Höhere Temperaturen verkürzen die normale Lagerfähigkeit. Niedrigere Temperaturen verursachen vorübergehend eine höhere Viskosität.

Umfasst das Lager Gebinde aus mehreren Lieferungen, so sollten diese in der Reihenfolge ihres Eingangs verarbeitet werden.

Sicherheitshinweise

Gefahrenklasse nach VbF	A1
Flammpunkt	- 18°C (geschlossener Tiegel)
Lagerfähigkeit *	15 Monate bei 20 ± 5°C

* ab Versanddatum Werk / Lager

Gefahrenhinweise / Sicherheitsratschläge

Weitere Informationen zum sicheren Umgang mit diesem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.

Erhältlich über unsere Sicherheitsdatenblatt-Hotline:

Telefon 0 21 31 / 14 20 42

Oder im Internet unter:

www.3m.com/search/de/de001/msdssearchform.do

Notizen**Haftungsausschluss für die Automobilindustrie**

Anwendungen im Automobilbereich: Dies ist ein industrielles Produkt, das nicht für den Einsatz in bestimmten Anwendungen im Automobilbereich entwickelt oder getestet wurde, einschließlich, aber nicht beschränkt auf elektrische Antriebsstrangbatterien oder Hochspannungsanwendungen. Dieses Produkt entspricht nicht in vollem Umfang den typischen Konstruktions- oder Qualitätssystemanforderungen der Automobilindustrie, wie z. B. IATF 16949 oder VDA 6.3. Dieses Produkt wird möglicherweise nicht in einem IATF-zertifizierten Werk hergestellt und erfüllt möglicherweise nicht für alle Eigenschaften einen Ppk-Wert von 1,33. Dieses Produkt durchläuft möglicherweise kein Produktionsteil-Abnahmeverfahren (PPAP) für Automobile. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Kunden, einzuschätzen, ob das Produkt für seine Automobilanwendung geeignet ist und vor der Verwendung des Produkts eine Eingangsprüfung durchzuführen. Andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen, Krankheit, Tod und/oder Sachschäden. Schriftliche oder mündliche Erklärungen, Berichte, Daten oder Empfehlungen von 3M, die sich auf den Einsatz des Produkts im Automobilbereich beziehen, haben nur dann Gültigkeit, wenn sie von einem 3M Vizepräsidenten für Forschung und Entwicklung unterzeichnet wurden. Der Kunde übernimmt die gesamte Verantwortung und das gesamte Risiko, wenn er sich entscheidet, dieses Produkt in einer Batterie für den elektrischen Antriebsstrang eines Fahrzeugs oder in einer Hochspannungsanwendung zu nutzen. Die Sachmangelhaftung ist im Falle einer solchen Nutzung ausgeschlossen.

3M haftet ferner im Falle einer solchen Nutzung nicht für Kosten, Verluste oder Schäden, die durch das 3M Produkt entstehen oder mit ihm verbunden sind, seien diese direkt, indirekt, speziell, zufällig oder ein Folgeschaden (insbesondere nicht für entgangene Gewinne und Geschäftsgelegenheiten oder Rückrufkosten). Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigeitsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung. Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigeitsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung. In keinem Fall haftet 3M für Schäden, die den für das Produkt gezahlten Kaufpreis übersteigen.

UNGEACHTET ANDERS LAUTENDER ERKLÄRUNGEN ÜBERNIMMT 3M KEINE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN ANGABEN, GEWÄHRLEISTUNGEN ODER ZUSICHERUNGEN IN BEZUG AUF DAS PRODUKT, WENN ES IN EINER AUTOMOBILBATTERIE ODER EINER HOCHSPANNUNGSANWENDUNG VERWENDET WIRD, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF ALLE GARANTIE FÜR LEISTUNG, LANGLEBIGKEIT, EIGNUNG, KOMPATIBILITÄT ODER INTEROPERABILITÄT ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE AUS EINER GESCHÄFTSBEZIEHUNG ODER AUS HANDELSBRAUCH ENTSTEHEN.

Wichtiger Hinweis

Alle Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Achten Sie bitte selbst vor Verwendung unseres Produkts darauf, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen der Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M und Scotch-Weld sind Marken der 3M Company.



3M Deutschland GmbH
Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Kennzeichnungssysteme
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss

Telefon: 0 21 31 / 14 33 30
Telefax: 0 21 31 / 14 32 00

Internet: www.3M-klebetchnik.de
E-Mail: kleben.de@mmm.com