Technisches Datenblatt

Produkt: 3520

Hersteller: 3M DEUTSCHLAND GMBH

Warengruppe: KLEBSTOFF

Artikelgruppe: 2-K KLEBSTOFF

Download: 30.07.2025

SCOTCH-WELD 3520 B/A

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

Scotch-Weld™ 3520 B/A

Zweikomponenten-Konstruktionsklebstoff

Produkt-Information	12/2001

Beschreibung

Scotch-Weld 3520 B/A ist ein transparenter Zweikomponenten-Konstruktionsklebstoff, der bei Raumtemperatur härtet. Er wurde für das Kleben von Metallen, Glas, Keramik, Holz etc. entwickelt.
Der Klebstoff ist besonders geeignet für eine Vielzahl von Kunststoffen wie Acrylglas (PMMA), ABS und Polystyrol.

Ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit und gute Festigkeitseigenschaften im Temperatureinsatzbereich von –55°C bis +80°C zeichnen das Produkt aus. Zur Verkürzung der Härtezeit ist eine Warmhärtung möglich.

Physikalische Daten

	Basis	**Härter**
Farbe	klar	klar
Basis	mod. Expoxidharz	Polyamidoamin
Konsistenz	pastös	pastös
Viskosität*,* **	ca. 10.000 mPa.s	ca. 10.000 mPa.s
Spez. Gewicht**	1,2 g/cm^3	1,0 g/cm^3
Festkörper**	100 %	
Mischungsverhältnis nach Volumen	1:1	
Mischungsverhältnis nach Gewicht	6:5	

* Brookfield RVF. Spindel 7,20 Upm. ** Durchschnittswerte

Verarbeitungs-merkmale

Methode	Fließen, Spachteln
Verarbeitungszeit	ca. 90 Minuten*
Weiterverarbeitung	6 - 8 Stunden
Härtung	7 Tage bei 23°C 2 Std. bei 65°C
Fixierdruck	2 – 7 N/cm^2

* für 100 g Mischung

Temperatureinsatzbereich	-55 bis +80°C
Wasserbeständigkeit	gut
Witterungsbeständigkeit	gut
Alterungseigenschaften	gut

Festigkeiten

Die Festigkeitswerte wurden auf gepickeltem Aluminium nach den entsprechenden Normen ermittelt und stellen Mindestdurchschnittswerte dar.

Testtemperatur	Zugscherfestigkeit DIN 53283	Schälwiderstand DIN 53282
-55°C	14,0 MPa	-
+24°C	17,6 MPa	7 N/cm
+80°C	2,8 MPa	-

Alterungswerte

Zugscherfestigkeitswerte auf gepickelten Aluminium-Prüflingen nach entsprechender Alterung.

Zeit	Einlagerung	Zugscherfestigkeit bei 24°C
30 Tage	Leitungswasser bei 24°C	17,6 MPa
30 Tage	Salzsprühtest bei 24°C	17,6 MPa
7 Tage	Hydrauliköl bei 24°C	17,6 MPa
7 Tage	Treibstoff bei 24°C	17,6 MPa

Alle Festigkeitsprüfungen wurden nach 7 Tagen Härtung bei 25°C und einem Druck von 2 N/cm^2 durchgeführt.

Oberflächen-Vorbehandlung

Die Oberflächen müssen trocken und frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein.
Die Art der Oberflächenvorbehandlung hängt von dem jeweiligen Anforderungsprofil (Festigkeit, Alterung etc.) ab.

Für die meisten Anwendungen reichen normalerweise Vorbehandlungen aus, die auf Metallen einne geschlossenen Wasserfilm an der Oberfläche ergeben.

Sowohl für metallische als auch nichtmetallische Werkstoffe wird eine mechanische Oberflächenvorbehandlung mit Scotch Brite 7447 empfohlen, die von einem Vor- und Nachreinigen mit werkstoffverträglichen Lösemitteln unterstützt wird.

Anwendung

Die günstigste Verarbeitungstemperatur für Konstruktionsklebstoff und Werkstoff liegt zwischen 20°C und 25°C.

Mischen

Die beiden Kompenenten werden im angegebenen Mischungsverhältnis zu einer schlierenfreien homogenen Masse manuell oder maschinell gemischt. Für ca. 100 g Mischung beträgt die Verarbeitungszeit ca. 60 Minuten, bei größeren Ansätzen verkürzt sich die Verarbeitungszeit entsprechend.

Auftrag

Mit geeigneten Verarbeitungsgeräten wie Spachtel, Fließpistole, etc. wird der Klebstoff auf beide zu klebende Werkstoffe gleichmäßig aufgetragen.
Optimale Festigkeiten werden bei Klebstoffschichtdicken von 0,05-0,15 mm erzielt.

Eine einheitliche Klebstoffschichtdicke kann durch Einlegen von entsprechenden Abstandhaltern, wie z. B. Glasfasern, sichergestellt werden. Die Teile werden zusammengefügt und durch Klammern, Vorrichtungen, Druck etc. gegen Verrutschen während der Härtung fixiert.

Härtung

Die Härtung des Klebstoffes erfolgt bei Raumtemperatur, kann jedoch durch Wärme beschleunigt werden. Die Festigkeitszunahme bei einigen Klebstoffen ist so zügig, dass die Teile nach 6 – 8 Stunden weiterverarbeitet werden können.

Die Endfestigkeit ist nach ca. 7 Tagen bei RT erreicht.

Reinigung

Rückstände von nicht gehärtetem Klebstoff und Verarbeitungsgeräten können mit 3M Reinigungsmittel MB entfernt bzw. gereinigt werden. Bei Gebrauch des Reinigungsmittels sind die notwendigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
Gehärteter Klebstoff kann nur mechanisch entfernt werden.

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	Flammpunkt	Lagerfähigkeit*
-	Teil B: - Teil A: -	24 Monate bei 20±5°C

* ab Versanddatum Werk/Lager

Gefahrenhinweise für Teil B	R 36/38:	Reizt die Augen und die Haut.
	R 43:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Sicherheitsratschläge für Teil B	S 24/25:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
	S 26:	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S 28:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife waschen.
	S 37/39:	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Gesichtsschutz tragen.
	S 2015:	Beschmutzte Kleidung sofort reinigen, ungereinigte Kleidung nicht benutzen.
	S 2055:	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.
Gefahrenhinweise für Teil A	R 41:	Gefahr ernsthafter Augenschäden.
	R 38:	Reizt die Haut.
	R 43:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Sicherheitsratschläge für Teil A	S 24/25:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
	S 37/39:	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
	S 26:	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S 28:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife waschen.

Notizen:

Wichtiger Hinweis:
Alle Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und sind nicht in Spezfikationen zu übernehmen. Achten Sie bitte selbst vor Verwendung unseres Produktes darauf, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M Deutschland GmbH
Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Spezialprodukte

Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss
Telefon 0 21 31 / 14 33 30, Telefax 0 21 31 / 14 38 17

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier