Technisches Datenblatt

Produkt: DP8010

Hersteller: 3M DEUTSCHLAND GMBH

Warengruppe: KLEBSTOFF

Artikelgruppe: 2-K KLEBSTOFF

Download: 08.12.2025

SCOTCH-WELD™ DP8010

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™ DP 8010

2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff auf Acrylatbasis

Vorläufige technische Produktinformation

Version: September 2022
Ersetzt: Februar 2015

Produktbeschreibung	3M™ Scotch-Weld™ DP 8010 ist ein lösemittelfreier 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff auf Acrylatbasis mit einer Verarbeitungszeit von 10 Minuten. Das zähelastische Produkt mit einem 10:1 Mischungsverhältnis eignet sich besonders für das strukturelle Kleben von niederenergetischen Werkstoffen wie PE, PP und TPE ohne Oberflächenvorbehandlung. Geeignet ist der Konstruktionsklebstoff auch zum hochfesten Verbinden weiterer Kunststoffe wie ABS, PC, PMMA, PS und PVC etc., von Faserverbundwerkstoffen sowie von lackierten, geprimerten Metallen, Glas, Holz etc. 3M™ Scotch-Weld™ DP 8010 enthält Glaskugeln (250µ) zum Einstellen der Klebschichtdicke.
Zertifikate	-
Produkteigenschaften	• Kurze Verarbeitungszeit • Hohe Scherfestigkeit auf PE / PP und TPE • Gute Schälkraft • Gute Schlagfestigkeit • Exzellente Feuchte- und Wasserbeständigkeit • Sehr gute chemische Beständigkeiten • Keine Oberflächenvorbehandlung erforderlich
Hinweis	Sofern nicht anders angegeben, wurden die Werte bei 23°C (Raumtemperatur) ermittelt.

Physikalische Eigenschaften
(nicht ausgehärteter Klebstoff)

	Härter (Part A)	Basis (Part B)
Chemische Basis	Mod. Acrylate	
Farbe	Beige	Blau-Grün
Dichte (g/cm^3)	1,012	1,023
Viskosität mPas (1)	17.000 - 40.000	27.000
Mischungsverhältnis (Volumen) Mischungsverhältnis (Gewicht)	1 1	10 10
Offene Zeit (2)	ca. 8 Minuten	
Verarbeitungszeit (3)	10 Minuten	
Weiterverarbeitungszeit (4)	60 Minuten	

(1) Viskosität nach Brookfield RTV Spindel 7; 20 U / Min. bei 27°C.
(2) Maximale Zeitspanne zwischen Zugabe des Härters zur Basis und dem Augenblick, in dem die Phase der Polymerisation so weit fortgeschritten ist, dass der gemischte Konstruktionsklebstoff die Fügeteile nicht länger benetzen kann.
(3) Maximale Zeitspanne, innerhalb der die Fügeteile geklebt werden müssen.
(4) Minimale Zeitspanne, innerhalb der Zugscherfestigkeit von 0,35 MPa erzielt wird.

Physikalische Eigenschaften
(gemischter Klebstoff)

Farbe	Blau-Grün
Aushärtung	24 Stunden

Physikalische Eigenschaften
(ausgehärteter Klebstoff)

Temperatureinsatzbereich	- 55°C bis + 80°C

Leistungsmerkmale
(ausgehärteter Klebstoff)

Zugscherfestigkeit ASTM D 1002 *

Substrat	Temp.	Zugscher-festigkeit (MPa)	Bruchbild
ABS	23°C	8,8	Substratbruch
Acetal		0,6	Adhäsionsbruch
Aluminium (MEK / Schleifen / MEK)		13,5	Kohäsionsbruch
CFK (Epoxidmatrix)		19,7	Kohäsionsbruch
Edelstahl (MEK / Schleifen / MEK)		14,5	Kohäsionsbruch
Kupfer (MEK / Schleifen / MEK)		12,9	Kohäsionsbruch
Gel Coat (glatte Seite)		6,1	Substratbruch
Glas		4,3	Substratbruch
HDPE (gereinigt mit Isopropanol)		6,1	Substratbruch
LDPE (gereinigt mit Isopropanol)		2,5	Substratbruch
PC		3,5	Adhäsionsbruch
PMMA		9,7	Substratbruch
PP (gereinigt mit Isopropanol)		7,7	Substratbruch
PS		3,9	Substratbruch
PTFE		2,9	Adhäsionsbruch
PVC		12,6	Substratbruch
SMC (raue Seite)		5,1	Substratbruch
Stahl (MEK / Schleifen / MEK)		13,3	Kohäsionsbruch
Stahl verzinkt (MEK / Schleifen / MEK)		5,4	Kohäsionsbruch
UHMW-PE (gereinigt mit Isopropanol)		5,1	Kohäsionsbruch

* Zugscherfestigkeit nach ASTM D 1002: Härtung 7 Tage bei RT. Überlappung: 12,5 mm.
Klebstoffschichtdicke: 250µ.
Prüfgeschwindigkeit: 25 mm / Min. bei Metallen + 50 mm / Min. bei Kunststoffen.
Fügeteildicke: 1,7 mm bei Metallen + 3,1 mm bei Kunststoffen.
Alle Proben wurden angeschliffen und mit Lösemittel gereinigt.

Leistungsmerkmale
(ausgehärteter Klebstoff)

Zugscherfestigkeit ASTM D 1002 *

Substrat	Temp.	Zugscher-festigkeit (MPa)	Bruchbild
Aluminium (geätzt)	- 29°C	23,9	Mischbruch
	23°C	20,1	Kohäsionsbruch
	50°C	7,1	Mischbruch
	65°C	4,0	Adhäsionsbruch
	82°C	2,5	Adhäsionsbruch

Schälwiderstand ASTM D 3167

Substrat	Temp.	Bruchbild
HDPE (flexibel) 1,0 mm dick HDPE (starr) 4,8 mm dick	23°C	Substratbruch

Mechanische Eigenschaften
(ausgehärteter Klebstoff)

Zugscherfestigkeit ASTM D 1002 *

Alterung 14 Tage	Substrat	Zugscherfestigkeit	Bruchbild
Referenz (Kontrollmuster)	HDPE 3,2 mm dick	100 %	Substratbruch
65°C / 80 % rel. Feuchte		90 %	Kohäsionsbruch
Aceton		15 %	Adhäsionsbruch
Benzin		60 %	Kohäsionsbruch
Diesel		95 %	Mischbruch
Glykol 50 % in Wasser		97 %	Mischbruch
Isopropanol		80 %	Kohäsionsbruch
HCl 16 % (Volumen)		98 %	Substratbruch
Natronlauge 10 % (Gewicht)		98 %	Mischbruch
Wasserlagerung 70°C		70 %	Kohäsionsbruch

* Werte zeigen verbleibende Zugscherfestigkeit als % Restwert in o.g. Chemikalien bei unterschiedlichen Bedingungen gemessen nach 14 Tagen Einlagerung im Vergleich zu bei RT gelagerten Kontrollmustern. Muster wurden vor dem Test wie folgt rekonditioniert: 7 Tage bei RT und 50 % rel. Feuchte.

Oberflächenvorbehandlung

Die zu verklebenden Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Die Art der Oberflächenvorbehandlung hängt vom jeweiligen Anfoderungsprofil (z.B. Festigkeit / Alterung etc.) ab.

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

Sowohl für metallische als auch für nicht-metallische Werkstoffe wird die mechanische Oberflächenvorbehandlung mit 3M™ ScotchBrite™ 7447 empfohlen, die von einer Vor- und Nachreinigung mit werkstoffverträglichen Lösemitteln unterstützt wird.

Hinweis: Halten Sie sich bei Verwendung von Lösemitteln an die Gebrauchsanweisung und vorgeschriebene Schutzmaßnahmen des Herstellers.

Anwendung

Produkt vor Verarbeitung auf Raumtemperatur temperieren.

Günstigste Verarbeitungstemperatur für Produkt und Werkstoffe: 15°C bis 25°C.

Optimale Festigkeiten werden bei Klebstoffschichtdicken von 0,2 – 0,3 mm erzielt.

Werkstoffe unmittelbar nach Klebstoffauftrag fügen und für die Härtung positionieren / fixieren.

Auftrag

3M Scotch-Weld DP 8010 wird mit dem EPX System dosiert, gemischt und auf die Werkstoffe aufgetragen.

Verarbeitungsgeräte / Arbeitsschritte

45 ml Kartusche 490 ml Kartusche	EPX Handauftragsgerät
490 ml Kartusche	EPX Druckluftpistole

Arbeitsvorbereitung

1. Verarbeitungsgerät mit 10:1 EPX Vorschubkolben vorbereiten.
2. Kartusche in die Halterung des Geräts einsetzen und arretieren.
3. Verschlusskappe entfernen und kleine Menge des Konstruktionsklebstoffs spenden (ausdrücken), bis beide Komponenten frei fließen.
4. EPX Mischdüse so aufsetzen, dass die Aussparung am Verschluss der Mischdüse in der Nut sitzt.
5. EPX Mischdüse eindrehen (arretieren).
6. Auftragsspitze ggf. anwendungsbezogen vergrößern.

Klebstoffauftrag

Arbeitsende

1. EPX Mischdüse entfernen.
2. Austrittsöffnung an der Kartusche reinigen.
3. Verschlusskappe wieder aufsetzen.

Verbleibt die EPX Mischdüse so lange auf der Kartusche, dass die Verarbeitungszeit überschritten wird, muss die Mischdüse ersetzt werden.

Härtung	Härtung des 3M Scotch-Weld DP 8010 erfolgt bei Raumtemperatur, kann jedoch durch Wärme beschleunigt werden. Härtezeit bei 23°C (Raumtemperatur): 1 Tag Festigkeitszunahme erfolgt sehr schnell – Weiterverarbeitung der gefügten Werkstoffe ist bereits nach 60 Minuten möglich.
Reinigung	Rückstände von nicht gehärtetem Konstruktionsklebstoff und an Verarbeitungsgeräten mit Lösemitteln (z.B. Ketone) entfernen. Bei Gebrauch eines Reinigungsmittels sind die notwendigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Gehärteter Konstruktionsklebstoff kann nur mechanisch entfernt werden.
Lagerung	Kartuschen aufrecht stehend lagern, damit unter Umständen vorhandene Luftblasen an die Kartuschenspitze gelangen können. Beste Lagerfähigkeit bei Temperaturen zwischen 0°C und 5°C. Produkt nicht tiefkühlen. Höhere Temperaturen verkürzen die normale Lagerfähigkeit. Niedrigere Temperaturen verursachen vorübergehend eine höhere Viskosität. Befinden sich Gebinde aus mehreren Lieferungen im Bestand, wird empfohlen, diese in der Reihenfolge des Eingangs zu verarbeiten.
Haltbarkeit	Lagerfähigkeit des 3M Scotch-Weld DP 8010 unter den in Absatz „Lagerung“ empfohlenen Bedingungen: 6 Monate ab Auslieferung Werk / Lager.
Sicherheitshinweise	Ausführliche Informationen zum sicheren Umgang mit diesem Produkt erhalten Sie im Sicherheitsdatenblatt. **Sicherheitsdatenblatt-Hotline** Telefon: 0 21 31 / 14 20 42 **Internet** www3.3m.com/search/de/de001/msdssearchform.do
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 billigkeitsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung. Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigkeitsrechtlichen 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 GARANTIEN 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 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-klebtechnik.de
E-Mail: kleben.de@mmm.com