

Merbenit RV55

Merbenit RV55 ist ein elastischer, dichtender Klebstoff mit hoher Festigkeit für Konstruktionen, bei denen es auf Feuersicherheit ankommt. Geeignet für Verklebungen im Innen- und Aussenbereich von Schienenfahrzeugen. Geprüft nach EN 45545-2, Anforderungssätze R22 + R23. Erfüllt die höchste Gefährdungsstufe HL 3.

Produktvorteile

- Brandverhalten nach EN 45545-2, R22 + R23, Hazard Level 1,2 + 3
- Für Pulver- und Thermolackierung kurzzeitig bis +200°C beständig
- Hohe UV-, Alterungs- und Witterungsbeständigkeit
- Lange Verarbeitungszeit
- Sehr breites Haftspektrum
- Anstrichverträglichkeit
- Frei von Lösungsmitteln, Isocyanate, Silikone, Phthalate, Zinn
- Frei von halogenierten Flammschutzmitteln
- Sehr emissionsarm
- Nicht korrosiv auf Oberflächen
- Schleif- und lackierbar
- Einfache Verarbeitung
- Toleranzausgleichend

Technische Daten

Chemische Basis	Silan modifiziertes Polymer
Aushärtemechanismus	1K feuchtigkeitshärtend
Verarbeitungszeit	max. 30 Min.
Durchhärtung nach 24h	≥ 2.0 mm
Durchhärtung nach 48h	≥ 3.5 mm
Shore A Härte, DIN ISO 7619-1	58
Zugfestigkeit DIN 53504 S2*	ca. 3.0 N/mm ²
Modul bei 100% Dehnung, DIN 53504 S2 *	ca. 2.6 N/mm ²
Bruchdehnung, DIN 53504 S2 *	ca. 170%
Dichte	1.52 ± 0.05 g/cm ³
Volumenänderung, DIN EN ISO 10563	≤ 3 %
Temperaturbeständigkeit nach Aushärtung	- 40 °C bis + 90 °C
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 40 °C

Sämtliche Messungen wurden unter Normbedingungen (23 °C und 50 % relative Luftfeuchtigkeit) durchgeführt. Die Daten basieren auf Messungen nach 3 Monaten.

Anwendungsbeispiele

Flexibles Kleben in den Bereichen Metall-, Apparate- und Maschinenbau, Kunststoff-, Lüftungs- und Klimatechnik, Karosserie-, Waggon-, Fahrzeug- und Containerbau. Speziell geeignet und geprüft für flammhemmendes Abdichten oder Verkleben von Komponenten im Innen- und Aussenbereich von Schienenfahrzeugen gemäss der Brandschutznorm EN 45545-2, Anforderungssätze R22+R23, wobei die höchsten Anforderungen an den Sauerstoffindex, die Rauchdichte und die Freisetzung toxischer Stoffe erfüllt werden. Merbenit RV55 erfüllt dabei die höchsten Anforderungen an das Gefahrenlevel HL 3, was zum Einsatz in sämtlichen Betriebsklassen 1-4 berechtigt (u.a. Fahrzeuge ohne die Möglichkeit zur Evakuierung, die durch Konstruktion für Tunnel geeignet sind). Merbenit RV55 ist kennzeichnungsfrei, geruchsarm und sehr gut zu verarbeiten.

Haftspektrum

Gut geeignete Materialien sind Metalle, pulverbeschichtete, lackierte, galvanisierte, anodisierte, chromatierte oder feuerverzinkte Oberflächen, diverse Kunststoffe, Keramik, Stein, Beton und Holz. Durch die grosse Vielfalt an unterschiedlichen Kunststoffen und Zusammensetzungen sowie bei Materialien, die zu Spannungsrissen neigen, werden Vorversuche empfohlen.

Erfüllt folgende Normen

- EN 45545-2 HL 1,2+3, R22+R23
- EMICODE EC1Plus
- Eurofins IAC Gold

Technisches Merkblatt Merbenit RV55

Untergrundvorbereitung

Zur Erzielung reproduzierbarer Ergebnisse muss der Untergrund jeweils nach Stand der Technik vorbereitet werden. Der Untergrund muss vor dem Auftragen eines Haftvermittlers oder des Klebstoffes tragfähig, staub-, öl- und fettfrei vorliegen. Sämtliche undefinierten Oberflächen müssen mittels geeignetem Verfahren entfernt und der Kleb- und Dichtstoff zeitnah auf die vorbereitete Fläche appliziert werden. Dazu wird je nach Fügeartikel und den zu erwartenden Anforderungen eine mechanische und/oder chemische Vorbehandlung respektive Reinigung mittels Reinigungsalkohol, Isopropanol oder Aceton empfohlen. Die Verträglichkeit zu angrenzenden Materialien, Beschichtungsmitteln, usw. muss vorgängig geklärt werden.

Haftvermittler

Bei vielen Materialien wird eine gute Haftung auch ohne Haftvermittler erzielt. Bei hoher Feuchtigkeitsbelastung wird der Einsatz von Haftvermittler V40 auf geschlossenenporigen und Haftvermittler V21 auf offenporigen Materialien empfohlen. Bei thermolackierten bzw. pulverbeschichteten Oberflächen sowie Kunststoffen empfehlen wir Haftvermittler V40. Vorversuche sind empfehlenswert. Hinweis: Haftvermittler und dünn verstrichener Dichtstoff hinterlassen Flecken, welche nicht mehr vollständig entfernt werden können.

Verarbeitung

- Kann direkt aus der Kartusche / Beutel mittels geeigneter Pistole (Hand-, Druckluft-, Akkupistole) verarbeitet werden
- Düsen Spitze entsprechend der Fugenbreite zuschneiden
- Bei Verklebungen wird das Auftragen mittels Dreiecksdüse empfohlen
- Je nach Klebefläche, Materialausdehnungen, Spannungen und mechanischer Belastungen wird eine Schichtdicke von 1-6mm empfohlen
- Vollautomatische Dosierung möglich
- Bei diffusionsoffenen Substraten kann die Masse mittels Zahnpachtel grossflächig aufgetragen werden
- Die Verklebung muss innerhalb der Verarbeitungszeit erfolgt sein
- Nicht ausgehärteter Klebstoff kann mittels Reinigungsalkohol oder Isopropanol entfernt werden
- Ausgehärteter Klebstoff kann nur mechanisch entfernt werden

Anstrichverträglichkeit

Aufgrund der Vielfalt der auf dem Markt befindlichen Lacke und Anstrichmittel empfehlen wir Vorversuche. Bei Alkydharz-Farben können Trocknungsverzögerungen entstehen. Nach Reinigung mit Aceton jederzeit wieder überlackierbar. Für Einbrennprozesse kann die Masse nach vollständiger Aushärtung kurzfristig erhöhten Temperaturen ausgesetzt werden.

Chemische Beständigkeit

- Gut gegen Wasser, aliphatische Lösungsmittel, Öle, Fette, verdünnte anorganische Säuren und Alkalien
- Mässig gegen Ester, Ketone und Aromaten
- Nicht beständig gegen konzentrierte Säuren und chlorierte Kohlenwasserstoffe
- Witterungs- und alterungsbeständig

Farben

- lichtgrau
- weiss
- schwarz

Verpackungseinheiten

Kartuschen à 290 ml in Kartons à 12 Stück

Haltbarkeit und Lagerung

- 18 Monate ab Produktionsdatum in Originalverpackung
- Kühl und trocken lagern (10-25°C)
- Weitere Informationen auf Anfrage

Arbeits- und Umweltsicherheit

Wichtige Informationen über Arbeits- und Umweltsicherheit sowie Entsorgung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt

merz+benteli ag

Freiburgstrasse 616
CH - 3172 Niederwangen
Tel. +41 31 980 48 48
Fax +41 31 980 48 49
info@merz-benteli.ch
www.merz-benteli.ch

Unsere Angaben beruhen auf Erfahrungen in Labor und Praxis. Ihre Veröffentlichung erfolgt allerdings ohne Übernahme einer Haftung für Schäden und Verluste, die auf diese Angaben zurückzuführen sind, da die praktischen Anwendungsbedingungen ausserhalb der Kontrolle des Unternehmens liegen. Der Verwender ist nicht von der Notwendigkeit entbunden, eigene Versuche für die vorgesehenen Anwendungen unter praxisnahen Bedingungen durchzuführen. Aufgrund der unterschiedlichen Materialien, Verarbeitungsmethoden und örtlichen Gegebenheiten auf die wir keinen Einfluss haben kann keine Garantie - auch in patentrechtlicher Hinsicht - übernommen werden. Wir empfehlen daher ausreichende Eigenversuche. Im Übrigen verweisen wir auf unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Es gilt das jeweils neueste technische Merkblatt, welches bei uns angefordert werden kann und ebenfalls auf unserer Homepage zu finden ist. Technische Änderungen vorbehalten. Inhalt geprüft und freigegeben durch merz+benteli ag, CH-Niederwangen/Bern