

**TEROSON RB 4104**

Oktober 2013

**PRODUKTBESCHREIBUNG**

<b>Technologie</b>	Kautschuk
<b>Produktart</b>	Unterfütterungsklebstoff
<b>Zusätzliche Informationen</b>	flexibel expandierend

TEROSON RB 4104 ist ein wärmehärtender und lösemittelfreier 1-Komponenten-Klebstoff auf Kautschukbasis. Aufgrund der speziellen Viskosität ist das Material standfest und gegenüber den Vorbehandlungsbädern der Automobilindustrie auswaschbeständig. TEROSON RB 4104 haftet gut auf öligen Stahlblechen, Aluminium und verzinkten Oberflächen. Das Material ist flexibel und unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen. Bei Temperaturen oberhalb 140 °C vernetzt TEROSON RB 4104 chemisch. Das Material ist mit den in der Automobilindustrie verwendeten Vorbehandlungen sowie E-coat Lacken kompatibel. Es bietet einen guten Korrosionsschutz sowie eine gute Vibrations- bzw. Geräuschkämpfung. TEROSON RB 4104 kann nach der Aushärtung überlackiert werden.

**ANWENDUNG**

TEROSON RB 4104 wird im Karosseriebau als Unterfütterungsklebstoff eingesetzt. Das Material haftet gut auf beöhlten Oberflächen. Es wird für Anwendungen empfohlen, bei denen gute Auswaschbeständigkeiten ohne Vorgellierung sowie ein hohes Maß an Elastizität über ein weites Temperaturfenster gefordert werden.

**TECHNISCHE DATEN**  
(Typische Testergebnisse)

<b>Ungehärtet</b>	
Farbe	schwarz
Dichte	ca. 1,5 g/cm <sup>3</sup>
Konsistenz	pastös
Viskosität (Penetration)	ca. 200 bis 240 1/10 mm
Kegel	150g, 5s
Temperatur	20 °C
Viskosität (DIN 54458)	ca. 90 Pa.s
Equipment	P/P 25 mm
Frequenz	10 Hz
Deformation	10 %
Temperatur	45 °C
<b>Ausgehärtet (30 min. bei 160 °C)</b>	
Volumenänderung	ca. 15 %
Zugscherfestigkeit (DIN EN 1465)	> 1 MPa
Klebefläche	25 x 12 mm
Schichtstärke	0,2 mm
Substrat	HDG / EGS 0.80 mm

**Korrosionsbeständigkeit**

Salzsprühtest  
(35 °C, Salzlösung 5 %, 500 Stunden)

kein Haftungsverlust,  
keine Korrosion

**VORBEMERKUNG**

Vor Beginn der Anwendung ist es erforderlich, sich anhand des Sicherheitsdatenblattes über Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsratschläge zu informieren. Auch bei nicht kennzeichnungspflichtigen Produkten sind die bei chemischen Erzeugnissen üblichen Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

**VERARBEITUNG**

TEROSON RB 4104 wird aus Hobbocks oder Fässern mit Hilfe von Hochdruckpumpen mit einem Übersetzungsverhältnis von mindestens 50:1 verarbeitet. Für die besten Anwendungsergebnisse wird der Einsatz von volumenkontrollierten Dosierern empfohlen. Die beheizte Verarbeitungspistole kann entweder manuell oder auf einer festen Spannvorrichtung angewendet werden. Häufiger wird ein automatisches Verarbeitungssystem angeschlossen (Roboter, CNC). Bei Produktionsunterbrechungen von mehr als 1 Stunde, empfehlen wir die Heizung abzuschalten. Bei einer Unterbrechung von mehr als 15 Minuten, sollte die Anlage drucklos geschaltet werden. Die Temperaturführung sollte an unabhängig voneinander regelbaren Heizungen so eingestellt werden, dass die niedrigste Temperatur an der Folgeplatte anliegt und die höchste an der Verarbeitungsdüse. Um eine optimale Benetzung des Materials zu gewährleisten, sollte TEROSON RB 4104 bei erhöhten Temperaturen angewendet werden. Das Material wird direkt auf ölige Oberflächen appliziert, die mit einer Ölmenge von bis zu 3 g/m<sup>2</sup> beöhl sein dürfen. Bei Bedarf informieren wir Sie gerne über geeignete Verarbeitungsanlagen.

**Empfohlene Verarbeitungstemperatur:**

Folgeplatte und Pumpe: 15 bis 35 °C  
Applikationsdüse: 35 bis 60 °C

**AUSHÄRTUNG**

TEROSON RB 4104 härtet beim KTL-Ofendurchlauf aus, beispielsweise 30 Minuten bei 160 °C. Die minimal erforderlichen Aushärtungsbedingungen liegen bei 30 Minuten und 150 °C. Diese Angaben beziehen sich auf Objekttemperaturen.

**REINIGUNG**

Frisches, nicht polymerisiertes Material kann mit Hilfe von Ethylacetaten oder Benzin entfernt werden. Ausgehärteter Klebstoff kann nur noch mechanisch entfernt werden.

**LAGERUNG**

Frostempfindlich	nein
Empfohlene Lagertemperatur	5 bis 25 °C
Haltbarkeit	3 Monate

**Haftungsausschluss****Hinweis:**

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDS), insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und den Einsatzbereich unserer Produkte, beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Auf Grund der unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflussbereiches liegenden Einsatz- und Arbeitsbedingungen übernehmen wir keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die relevanten Produktionsverfahren unter den konkreten Arbeitsbedingungen sowie die beabsichtigten Verarbeitungszwecke und Ergebnisse. Um eine solche Eignung sicherzustellen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende vorherige Eigenversuche und Tests.

Jede aus den Hinweisen in diesem technischen Datenblatt und jede aus sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS und Henkel France SA beachten Sie bitte zusätzlich folgendes:**

Für den Fall, dass Henkel dennoch, aus welchem Rechtsgrund auch immer, in Anspruch genommen wird, ist die Haftung von Henkel in jedem Fall beschränkt auf den Wert der jeweils betroffenen Lieferung.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Colombiana, S.A.S. findet Folgendes Anwendung:**

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDS), insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und den Einsatzbereich unserer Produkte, beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Wir übernehmen keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die relevanten Produktionsverfahren unter den konkreten Arbeitsbedingungen sowie die beabsichtigten Verarbeitungszwecke und Ergebnisse. Um eine solche Eignung sicherzustellen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende vorherige Eigenversuche und Tests.

Jede aus den Hinweisen in diesem technischen Datenblatt und jede aus sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc. oder Henkel Canada Corporation, findet Folgendes Anwendung:**

Die hierin enthaltenen Daten dienen lediglich zur Information und gelten nach bestem Wissen als zuverlässig. Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden, über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke

festzustellen und Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. **Dementsprechend lehnt die Firma Henkel im besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma Henkel entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschließlich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. Die Firma Henkel lehnt im besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art ab, einschließlich entgangener Gewinne.**

Die Tatsache, dass hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, dass diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. unter Patenten der Firma Henkel lizenziert sind, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmäßigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu benutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere in- oder ausländische Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.

**Verwendung von Warenzeichen**

Sofern nicht anderweitig ausgewiesen sind alle in diesem Dokument genannten Marken solche der Henkel Corporation in den USA und in anderen Ländern. Mit © gekennzeichnet sind alle beim US- Patent- und Markenamt registrierte Marken.

**Henkel AG & Co. KGaA**

D-40191 Düsseldorf, Germany

Telefon: +49-211-797-0

[www.henkel.com](http://www.henkel.com)**Henkel Central Eastern Europe GmbH**

A-1030 Wien, Austria

Telefon: +43-1711-040

[www.henkel.com](http://www.henkel.com)**Henkel & Cie AG**

CH-4133 Pratteln, Switzerland

Telefon: +41-61-825-7000

[www.henkel.com](http://www.henkel.com)