

TEROSON EP 221

November 2017

PRODUKTBESCHREIBUNG

Technologie	Epoxidharz
Produktart	Strukturklebstoff
Zusätzliche Informationen	2-Komponenten Strukturklebstoff

TEROSON EP 221 ist ein lösemittelfreier, 2-Komponenten Klebstoff, basierend auf Epoxidharzen.

Die Aushärtung kann bei niedrigen und hohen Temperaturen erfolgen. Der ausgehärtete Klebstofffilm ist hart, aber nicht spröde.

ANWENDUNG

TEROSON EP 221 wird hauptsächlich eingesetzt zum Kleben von Metallen und Kunststoffen (Duomere wie Phenolharz, Melaminharz, Epoxidharz, Polyester) auf unterschiedliche Metalle, Porzellan, Steingut, Beton, Holz.

Die Konstruktion der Klebverbindung soll so gewählt werden, dass auf die Klebefläche oder-naht nur Zug- oder Scherkräfte, aber keine Schälbeanspruchungen einwirken.

Es wird empfohlen, einfach überlappt zu verkleben.

Durch Einbetten geeigneter Glasgewebe in die Klebefuge bei beidseitigem Klebstoffauftrag auf die Fügeteile kann ein 2- bis 3-facher Schälwiderstand erreicht werden.

TECHNISCHE DATEN

(Typische Testergebnisse)

Komponente A

Farbe	weiss
Dichte	ca. 1,2 g/cm ³
Viskosität	ca. 55 Pa.s
Messtechnik	MCR 300
Messsystem	Platte/Platte Ø 20 mm
Temperatur	23 °C

Komponente B

Farbe	hellbraun
Dichte	ca. 0,95 g/cm ³
Viskosität	ca. 175 Pa.s
Messtechnik	MCR 300
Messsystem	Platte/Platte Ø 20 mm
Temperatur	23 °C

Mischung (Komponente A+B)

Mischverhältnis A:B	
nach Gewicht	10 : 8
nach Volumen	10 : 10
Farbe	gelblich
Dichte	ca. 1,08 g/cm ³
Topfzeit (20 °C, 50% rh)	3 Stunden
Ansatzgröße	100 g
Temperatur	20 °C
Feststoffgehalt	100 %
Gebrauchstemperatur	-40 bis 80 °C
kurzfristig (bis zu 1 Std.)	150 °C

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.

VORBEHANDLUNG

Die Oberfläche muss trocken, frei von Öl, Fett und Staub sein.

Eine Verbesserung der Haftung kann durch Schleifen oder Sandstrahlen der Oberfläche erreicht werden.

VERARBEITUNG

TEROSON EP 221 wird mittels eines geeigneten 2-Komponenten Systems mit Hochdruckpumpen aufgetragen. 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). Die beiden Komponenten werden mit Hilfe eines Statkmischers (16 - 24 Mischelemente) oder durch ein dynamisches Mischsystem gemischt. Das vorgegebene Mischverhältnis darf um maximal +/-10 % abweichen.

Vor dem Anschrauben des Statkmischers muss eine geringe Menge des Materials ausgepresst werden um sicherzustellen, dass beide Komponenten gleichzeitig austreten.

Um das richtige Mischverhältnis sicherzustellen, sollten die ersten ca. 4 cm verworfen werden. Wenn noch Restmaterial in der Kartusche ist, bleibt der Statkmischer auf der Kartuschenöffnung. Für den weiteren Gebrauch des Produktes, wird der alte Mischer entfernt und ein neuer aufgebracht.

Nach dem Mischen der beiden Komponenten muss das Material innerhalb der angegebenen Verarbeitungszeit appliziert werden. Wird die Verarbeitung unterbrochen, muss das Mischsystem gespült werden. Bei längeren Unterbrechungen sollte das System mit einer Komponente gespült werden, um die 2-Komponenten Reaktion zu stoppen. Zur Wiederaufnahme der Applikation muss das Mischsystem so lange mit beiden Komponenten gespült werden, bis sämtliches ungemischtes Material entfernt ist.

Vorzugsweise sollte das Material sofort nach dem Mischen auf die zu verklebenden Teile aufgetragen werden. Nach dem Auftragen werden die Teile direkt miteinander verbunden.

AUSHÄRTUNG

TEROSON EP 221 härtet ohne zusätzliche Wärmezufuhr durch chemische Reaktion der beiden Komponenten bei Raumtemperatur aus. Die Entwicklung von Wärme und Aushärtezeit sind von der Auftragtemperatur, Klebstoffschichtdicke und Umgebungstemperatur abhängig. Um die Aushärtung zu beschleunigen, empfiehlt es sich, eine Wärmequelle zu benutzen (Umluftofen, Infrarot oder ähnliches).

REINIGUNG

Frisches, ungehärtetes Material kann mit TEROSON VR 20 entfernt werden. Ausgehärteter Klebstoff kann nur mechanisch entfernt werden.

LAGERUNG

Frostempfindlich	ja
Empfohlene Lagertemperatur	5 bis 20 °C
Haltbarkeit	24 Monate

KENNZEICHNUNG

Bitte beachten Sie das aktuelle **Sicherheitsdatenblatt** zu detaillierten Hinweisen bezüglich:

Gefahrstoffkennzeichnung
Transportvorschriften
Sicherheitsbestimmungen

Haftungsausschluss

Hinweis:

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDB), 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 (TDB), 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.

Referenz-Nr. 0.0