



technicoll® 9431 2-K Polyurethan Klebstoff, pastös

Anwendung

technicoll® 9431 ist ein pastöser 2-K PUR Klebstoff für die Klebung und Reparatur von Metallen, Duromeren und thermoplastischen Kunststoffen.

Besondere Eigenschaften

technicoll® 9431 besitzt fugenfüllende Eigenschaften (pastös, für vertikale Flächen geeignet) und ist ideal für die Klebung von verschiedenen Werkstoffen miteinander. Der Klebstoff ist flexibel, besitzt eine sehr gute Stoß-, Schall- und Vibrationsdämpfung. Sehr gute Widerstandsfähigkeit bei Witterungseinflüssen, gute Alterungsbeständigkeit zeichnet technicoll® 9431 besonders aus.

Anwendungsbeispiele

Klebung und Reparatur von Karosserieteilen und Verbundwerkstoffen

Verarbeitungs-/Produktdaten

	technicoll® 9431 A	technicoll® 9431 B	Reaktionsprodukt
Mischungsverhältnis	technicoll® 9431 A	technicoll® 9431 B	
Volumenteile	100	100	
Gewichtsteile	130	100	
Dichte	1,5 g/cm ³	1,1 g/cm ³	1,3 g/cm ³
Viskosität (+25 °C)	ca. 3 500 000 mPas	ca. 22 000 mPas	ca. 600 000 mPas
Farbe	schwarz	beige	dunkelgrau
Topfzeit (+25 °C)	12 Minuten		
Mindesthärtezeit	ca. 1,5 Stunden		
Festkörpergehalt	100 %		
Verarbeitungstemperatur	+15 °C bis +30 °C		
Auftragsart	einseitig		
Verdünnung	nicht möglich		
Reinigung/Werkstück	technicoll® 8363, technicoll® 9901 (Spray)		
Reinigung/Werkzeug	technicoll® 8362, technicoll® 9901 (Spray)		
Reinigung	Ausgehärteter Klebstoff kann nur mechanisch entfernt werden.		
Zulässige Lagerzeit	12 Monate für Kartuschen bei kühler und trockener Lagerung im nicht geöffneten Originalgebinde.		
Bevorzugte Lagertemperatur	+10 °C bis +25 °C		
Kälteverhalten	Nicht frostempfindlich. Eindickung bei tieferen Temperaturen. Nach Temperierung auf Verarbeitungstemperatur voll verwendungsfähig.		
Gebindegröße	50 ml, 400 ml Doppelkammerkartusche Gebinde auf Anfrage		

Bevorzugte Werkstoffe

- Metalle (Aluminium, Stahl, Stahl-verzinkt, Edelstahl, Messing, Kupfer)
- Duromere (GFK, CFK, SMC, HPL, DKS)
- Thermoplastische Kunststoffe (ABS, PVC-hart, PS, PC, PMMA, PA, PETG, PS, PUR)
- Lackierte und beschichtete Oberflächen
- Keramik, Stein, Beton, Glas
- Holzwerkstoffe
- Hartschäume
- Schaumstoffe (PU, PS)
- Gummi

Nicht geeignet für: PE, PP, PTFE (Teflon®), POM, Silikon, EPDM, PVC-weich (Kunstleder)

Wegen der Vielzahl der möglichen Materialien und Unterschiede im Adhäsionsverhalten sind vor dem praktischen Einsatz Haftungsversuche notwendig.

Untergrundvorbereitung

Die Klebeflächen müssen trocken und sauber, insbesondere frei von Öl, Fett oder Trennmitteln sein. Anschleifen der Klebeflächen verbessert in vielen Fällen die Verbundfestigkeit.

Verarbeitung

Die Verarbeitung erfolgt aus der Doppelkammerkartusche mit Mischrohr. technicoll® 9431 wird in die Halterung der passenden Auspresspistole eingesetzt und arretiert. Die Verschlusskappe wird entfernt und eine kleine Menge des Konstruktionsklebstoffes ausgepresst bis beide Komponenten frei fließen. Das Mischrohr wird aufgesetzt und arretiert. Beim Ausspritzen aus der Kartusche sind die ersten 5 cm zu verwerfen; nur so ist gewährleistet, dass beide Komponenten im richtigen Verhältnis miteinander gemischt sind. Den Klebstoff in einer dünnen Raupe oder Film auf die Klebeflächen auftragen und die Objekte innerhalb der Verarbeitungszeit zusammenfügen. Eine vollflächige Benetzung der Substrate ist gegeben, wenn beim Fügen etwas Klebstoff aus der Klebefuge austritt. Es können Fugen von 1 mm und mehr gefüllt werden. Überschüssigen Klebstoff sofort entfernen, später ist dies nur noch durch mechanische Bearbeitung möglich. Die geklebten Teile müssen bis zur Aushärtung des Klebstoffes in ihrer Lage fixiert werden. Eine Beurteilung der Endfestigkeit und Beständigkeit kann erst nach einigen Tagen erfolgen.

Thermische und mechanische Spezifikation

Shore Härte A	90
Zugfestigkeit	8 N/mm ²
Bruchdehnung	95 %
Glasübergangstemperatur T _g	-10 °C
Wärmeausdehnungskoeffizient (CTE)	190 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (von +30 °C bis +80 °C)
Temperatureinsatzbereich	ca. -40 °C bis +100 °C

Aushärtung 16 h bei +70 °C und 48 h bei Raumtemperatur

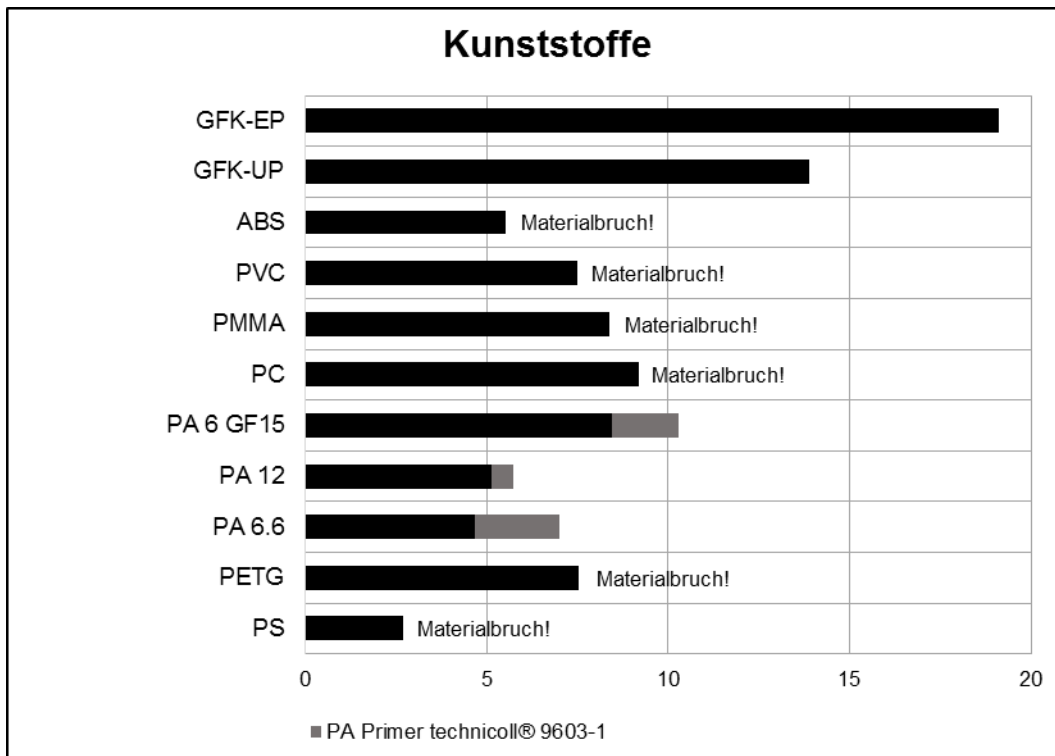
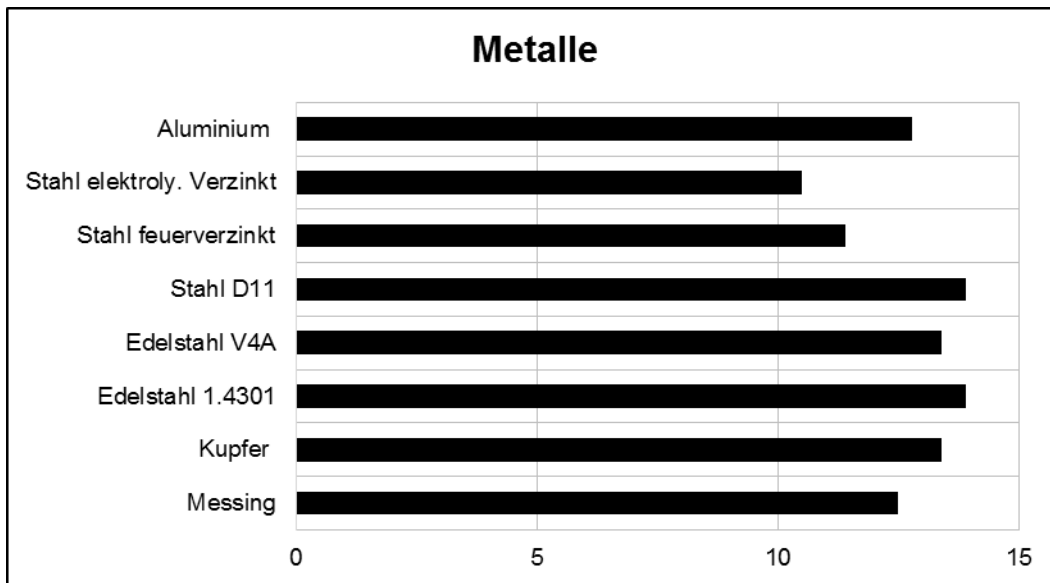


technicoll® 9431
2-K Polyurethan Klebstoff, pastös

Härtung

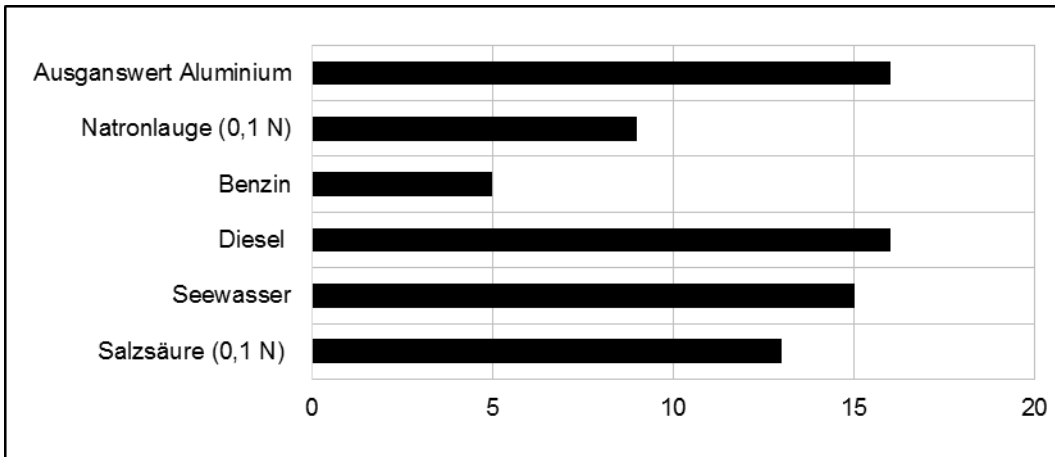
Bei Raumtemperatur können die geklebten Bauteile nach ca. 90 Minuten gehandhabt werden. 1 N/mm² Scherfestigkeit wird bei +25 °C nach 90 Minuten und 50 % der Endfestigkeit bei +25 °C nach 4 Stunden erreicht! Die Härtezeit kann durch Anwendungen von Wärme, z.B. im Trockenschrank verkürzt werden.

Zugscherfestigkeiten [N/mm²] in Anlehnung an DIN 1465 (Mittelwerte)



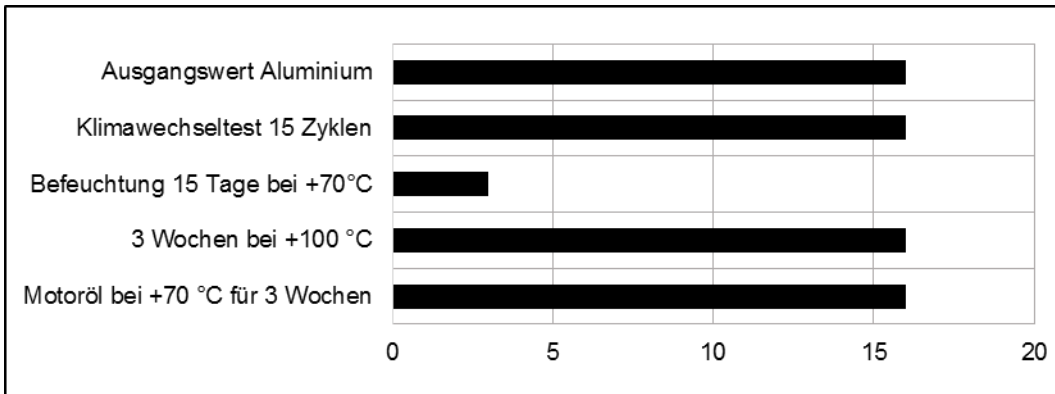
Vorbehandlung: Prüfkörper gereinigt, Metalle sandgestrahlt. Kunststoffe und verzinkte Metalle leicht angeraut. Prüfung bei Raumtemperatur.

Zugscherfestigkeit [N/mm²] nach Lagerung (3 Wochen) in verschiedenen Medien (Mittelwerte)



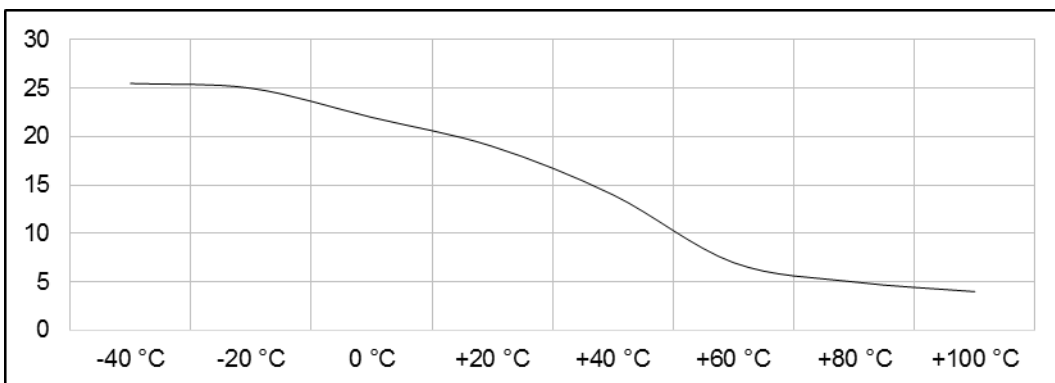
Vorbehandlung: Prüfkörper Aluminium 2017A gereinigt und geätzt. Aushärtung und Prüfung bei Raumtemperatur

Zugscherfestigkeit [N/mm²] nach Alterung (Mittelwerte)



Vorbehandlung: Prüfkörper Aluminium 2017A gereinigt und geätzt. Aushärtung bei Raumtemperatur

Zugscherfestigkeit [N/mm²] temperaturabhängig (Mittelwerte)



Aushärtung 16 h bei +70 °C und 48 h bei Raumtemperatur

Technischer Stand: 04.12.2018

Seite 4/4

Von dieser Fassung abweichende Angaben früherer Produktinformationen sind ungültig.

Zur besonderen Beachtung:

Alle Angaben entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen, zum Zeitpunkt der Drucklegung, sind unverbindlich und entbinden nicht von eigenen Eignungsversuchen für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Ein Gewährleistungsanspruch kann daher aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden.