

# TECHNISCHES DATENBLATT

## Drei Bond 8451

Überarbeitet am: 07.05.2020  
Version: 1.001



### PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Drei Bond 8451 ist ein thixotrop eingestellter, hochtemperaturbeständiger 2K-Epoxy-Klebstoff. Er eignet sich insbesondere für das Verkleben metallischer Bauteile und zeigt darüber hinaus sehr hohe Festigkeiten auf Faserverbundwerkstoffen sowie vielen weiteren Materialien.

Das herausragende Merkmal dieses Klebstoffs ist die extrem hohe Temperaturbeständigkeit von bis zu 200 °C. Zudem besitzt Drei Bond 8451 exzellente Beständigkeiten gegenüber heißem und kaltem Wasser, Glykol sowie vielen Ölen.

Mischungsverhältnis nach Volumen: 2:1 (A:B)

### PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

#### Komponente A

Chemische Basis	Epoxyd-Harz
Farbe	weiß
Viskosität bei 25 °C	5.000 – 25.000 mPa·s, thixotrop
Dichte bei 25 °C	≈ 2,1 g/ml

#### Komponente B (Härter)

Chemische Basis	Amin
Farbe	dunkelgrau
Viskosität bei 25 °C	8.000 – 25.000 mPa·s, thixotrop
Dichte bei 25 °C	≈ 2,1 g/ml

### AUSHÄRTEEIGENSCHAFTEN

Topfzeit bei 25 °C (60g A+B)	≈ 150 min
Funktionsfestigkeit bei 25 °C	8 h
Vollständige Aushärtung nach	24 h @ +25 °C gefolgt von 30 min. @ +80 °C
Vollständige Aushärtung nach	7 Tagen @ +25 °C
Farbe (A+B)	grau
Zugfestigkeit (DIN 53504)	50 N/mm <sup>2</sup>
Zugscherfestigkeit bei 25 °C (ISO 4587)	
Stahl	20 N/mm <sup>2</sup>
Aluminium	15 N/mm <sup>2</sup>
GFK	10 N/mm <sup>2</sup>
ABS	6 N/mm <sup>2</sup>
PC	4 N/mm <sup>2</sup>
Thermische Leitfähigkeit	1,0 – 1,4 W/m·K
Temperaturbeständigkeit	-40/+200°C (kurzzeitig +250°C)

# TECHNISCHES DATENBLATT

## Drei Bond 8451

Überarbeitet am: 07.05.2020

Version: 1.001



### VERARBEITUNGSHINWEISE

**Vorbereitung** – Lesen Sie bitte vor Gebrauch das Sicherheitsdatenblatt aufmerksam durch. Saubere, fettfreie und trockene Oberflächen ergeben höchste Festigkeiten. Verschmutzte Oberflächen sollten mit Drei Bond Cleaner 3200, Drei Bond Super Cleaner oder einem geeigneten Lösungsmittel gereinigt werden. Wir raten von der Verwendung Aceton-haltiger Reiniger ab.

**Mischen** - Das angegebene Mischungsverhältnis sollte strikt eingehalten werden. Durch Änderung des Mischungsverhältnisses können die Klebeeigenschaften verändert werden. Lufteinschlüsse während des Mischens sind zu vermeiden. Dazu empfehlen wir die Verwendung einer Mischanlage. Bei 2K-Kartuschen ist die Dosiermenge bereits richtig eingestellt, wobei die ersten 3 – 5 cm nicht verwendet werden sollten.

Nach Mischung beider Komponenten muss das Produkt innerhalb kurzer Zeit verbraucht werden.

Verwenden Sie keinen Klebstoff, dessen Aushärtung bereits begonnen hat.

**Applizieren** - Um optimale Haftung und gute mechanische Eigenschaften zu erzielen, muss der Einschluss von Luft in der Klebekontur vermieden werden. Für kleinere Anwendungen sind 2K-Kartuschen gut geeignet.

Hohe Temperaturen reduzieren die Topfzeit des Produkts. Die empfohlene Verarbeitungstemperatur liegt zwischen 15 – 40 °C.

Um eine gute Benetzung zu gewährleisten, sollte ein entsprechender Druck ausgeübt werden. Jedoch ist ein Festklemmen von Bauteilen nicht empfohlen, da ein übermäßiger Spanndruck zu viel Klebstoff verdrängen würde was zu einer ungenügenden Verklebung führen kann.

**Aushärtung** - Zur Erreichung optimierter Festigkeiten, sollte die Aushärtung zunächst 24 Stunden bei Raumtemperatur und anschließend 30 Minuten bei +80 °C erfolgen. Es ist jedoch auch möglich den Klebstoff über 7 Tage bei Raumtemperatur vollständig auszuhärten.

### LAGERSTABILITÄT

- 12 Monate in ungeöffnetem Original-Gebinde bei RT
- Kühl und trocken lagern. Nicht über 25 °C.

### GEBINDEGRÖßEN

- Handarbeit 2K-Kartusche
- Industriegebinde auf Anfrage

# TECHNISCHES DATENBLATT

## Drei Bond 8451

Überarbeitet am: 07.05.2020

Version: 1.001



Für automatische Verarbeitung stehen unsere Drei-Bond-Dosiersysteme von Stand-by-Geräten bis zu CNC-gesteuerten Anlagen zur Verfügung.

Alle Angaben entsprechen dem neuesten Stand der Technik sowie umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Eine Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden. Vor dem Serieneinsatz empfehlen wir die Durchführung von Versuchen.