

# 3MS.005 Keramikleber auf Zirkoniumoxidbasis



## Übersicht

## Einführung

### EINFÜHRUNG

### SICHERHEIT

Resbond™ 904

Resbond™ 940

### TECHNISCHE DATEN

Die physikalischen Größen in dieser Dokumentation sind unverbindliche Richtwerte. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an unsere technische Abteilung.

Final Advanced Materials Sàrl  
4 avenue de Strasbourg  
68350 Didenheim – France  
Tel : +33 (0) 3 67 78 78 78

Final Advanced Materials GmbH  
Basler Strasse 115  
79115 Freiburg – Deutschland  
Tel: + 49 (0) 761 47 87 336

[www.final-materials.com](http://www.final-materials.com)

Final Advanced Materials GmbH kooperiert mit Cotronics, um hochwirksame Kleberprodukte anzubieten. Diese Klebstoffe auf Zirkoniumdioxidbasis wurden entwickelt, um der wachsenden Nachfrage nach Hochtemperaturklebstoffen und speziellen feuerfesten Materialien gerecht zu werden.

### Anwendungsgebiete

- Forschung und Entwicklung, Elektronik, Metallurgie, industrielle und nukleare Anwendungen, usw.

### Anwendungen

- Auftrag
- Beschichtung
- Bindung
- Imprägnierung

### Vorteile

- Temperaturbeständigkeit im Dauerbetrieb bis 2.200 °C
- Einsatz unter harschen Bedingungen, in reduzierenden und oxidierenden Ofen-Atmosphären
- Beständigkeit gegen die meisten Lösungsmittel und Chemikalien

## Sicherheit

**Pulver nicht einatmen! Beim Umgang mit großen Mengen ist eine Maske zu tragen. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Im Falle eines Unfalls Haut und Augen sofort mit Wasser auswaschen und einen Arzt aufsuchen.**

**Wir halten Sicherheitsdatenblätter für Sie bereit.**

[info@final-materials.com](mailto:info@final-materials.com)

## **3MS.005** **Keramikleber auf** **Zirkoniumoxidbasis**



### **Resbond™ 904**

Resbond™ 904 ist ein glatter, cremiger Einkomponenten-Zirkonoxid-Kleber. Seine Zusammensetzung verleiht ihm eine höhere Hitzebeständigkeit im Dauereinsatz als viele andere Materialien. Es wird insbesondere zum Verkleben von Keramik und Graphit verwendet.

#### **Technische Eigenschaften**

- Temperaturbeständigkeit bis zu 2.200°C
- Guter spezifischer Widerstand
- Oxidations- und Erosionsbeständigkeit
- Keine Benetzung
- Geeignet für den Einsatz in oxidierenden und reduzierenden Atmosphären
- Beständig gegen zahlreiche Lösungsmittel und Chemikalien

#### **Anwendungen**

- Schweißen
- Löten
- Kleben und Beschichten
- Versiegelung von Leitern
- Schutz von Thermoelementen
- Instrumente
- Vorbereitung von Feuerfeststeinen und Formen
- Handling von Flüssigmetallen
- Thermoelemente

#### **Umsetzung**

- Einfache Verarbeitung
- Aushärtung bei Raumtemperatur

## **3MS.005** **Keramikleber auf** **Zirkoniumoxidbasis**



### **Resbond™ 940**

Resbond™ 940 ist dank seines speziellen Aktivators 940T-1 ein schnell aushärtender Kleber. Dieser Aktivator wirkt durch Katalyse und gewährleistet eine perfekte Haftung nach 5 bis 15 Minuten bei 93 °C. Bei optimalen Bedingungen kann eine zweite Aushärtung bei 120 °C für 4 Stunden durchgeführt werden.

#### **Technische Eigenschaften**

- Temperaturbeständigkeit bis zu 1.100°C
- Schnell trocknend

#### **Anwendungen**

- Auftrag
- Beschichtung
- Bindung
- Imprägnierung
- Versiegelung als dielektrische und thermische Abschirmung
- Verkapselung von Temperatursensoren
- Verkleben von Specksteinfassungen für Lampen in einer schnellgetakteten Produktionslinie

#### **Umsetzung**

- In dünnen oder dicken Schichten
- Auf Metallen, Quarz, Graphit, Keramik, Hochtemperatur-Isolationen
- Die beiden Komponenten in den empfohlenen Proportionen anmischen, um eine glatte und homogene Paste zu erhalten.

### 3MS.005

## Keramikleber auf Zirkoniumoxidbasis



### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	904	940
Dauertemperatur Beständigkeit	°C	2.200	1.093
Anzahl der Komponenten		1	2
Konsistenz		Anstrichstoff	Paste
Füllung		ZrO <sub>2</sub>	ZrO <sub>2</sub>
Druckfestigkeit bei 20 °C	MPa	41,4	27,6
Biegefestigkeit bei 20 °C	MPa	20,7	12,4
Wärmeleitfähigkeit	W.m <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>	2,16	1,15
Thermische Ausdehnung	10 <sup>-6</sup> .K <sup>-1</sup>	7,4	8,1
Durchschlagfestigkeit	kV/mm	9,75	4,9
spezifische Widerstand	Ω.m	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>
Mischungsverhältnis	Base - Aktivator	-	100-28
Härtung bei Raumtemperatur		24 Std	24 Std
Warmhärtung		4 Std bei 65 °C	5-15 Min bei 93 °C
Thermische Nachbehandlung		-	4 Std bei 120 °C

