

## TECHNISCHE INFORMATION

### QUICK TEC-111

**QUICK-TEC-111** ist ein einkomponentiger, lösungsmittelfreier, hochfester und anaerob/lichthärtender Klebstoff auf Basis eines Di-Methacrylatesters. Zusätzlich zum anaeroben Aushärtemechanismus lässt sich der Klebstoff durch Belichten mit Licht der Wellenlänge von 320 bis 550 nm sehr schnell aushärten.

**QUICK-TEC-111** wird bevorzugt in der Serienfertigung und bei Anwendungen, in welchen innerhalb von Sekunden Handfestigkeit erreicht werden soll, eingesetzt. Der Klebstoff ist besonders geeignet zum Befestigen coaxialer Füge­teile, wie z.B. Lager, Buchsen und Welle/Nabe-Verbindungen, und zum Abdichten von Spalten in Metallbauteilen bis zu einem Spalt von 0,18 mm und zum Sichern und Dichten von Gewindeverbindungen bis zu einer Gewindegröße von M36. Der Klebstoffüberschuss kann bei diesen Anwendungen mittels Bestrahlung mit Licht innerhalb von Sekunden ausgehärtet und sofort eine partielle Aushärtung erzielt werden, welche es ermöglicht, das Bauteil ohne Wartezeiten weiter zu verarbeiten. Sehr gute Ergebnisse werden auch bei Verklebungen von Metall mit Glas, Glas mit Gummi, Glas mit Keramik und Glas mit Glas erzielt. Der Klebstoff wird hierbei mittels Licht ausgehärtet. Dabei wird das Glas durchstrahlt. In den Schattenzonen härtet der Klebstoff durch seinen anaeroben Aushärtemechanismus aus.

**QUICK-TEC-111** vereint hohe Festigkeit mit sehr guter Chemikalienbeständigkeit. Bei Gewindeverbindungen werden Festigkeiten erreicht, welche beim Losdrehversuch zum Bruch der Schraube oder zur Zerstörung des Gewindes führen können. Durch seine niedrigviskose Einstellung ist eine gute Benetzung der Füge­teiloberfläche gegeben. Aufgrund seiner niedrigen Viskosität wird er kapillar auch in Risse und Spalte eingezogen und härtet dort aus. Eine Handfestigkeit in Sekundenschnelle wird durch Belichten des Klebstoffüberschusses mittels einer Aushärtelampe mit Licht im Wellenlängenbereich von 320 bis 550 nm erzielt.

#### Eigenschaften im flüssigen Zustand

<b>chemische Basis</b>	<b>Di-Methacrylatester</b>
<b>Aushärtesystem</b>	<b>anaerob/Licht</b>
<b>Farbe</b>	<b>gelblich bis bräunlich/klar</b>
<b>Festigkeitsklasse</b>	<b>hochfest</b>
<b>Viskosität (Brookfield 25°C) Sp.3/30 U/Min</b>	<b>250 - 600 mPas</b>
<b>Dichte (DIN EN 542)</b>	<b>1,1 x 10<sup>3</sup> kg/m<sup>3</sup></b>
<b>Gewindegrößen bis</b>	<b>M36</b>
<b>Klebespalt – günstig-maximal</b>	<b>0,05 – 0,18 mm</b>
<b>Gewindereibwert</b>	<b>0,17</b>

**Lagerfähigkeit im ungeöffneten Originalgebinde** 1 Jahr  
(Lagertemperatur 10 bis 23°C)

**Lagerfähigkeit im ungeöffneten Originalgebinde Bulk** ca. 3 Monate  
(bei Lagertemperatur 8 bis 16°C)

*Es wird empfohlen, Bulk-Ware wegen der geringeren Haltbarkeit baldmöglichst in kleinere, für anaerobe Klebstoffe geeignete schwarze Gebinde umzufüllen.*

#### Aushärtezeiten bei RT

<b>handfest anaerob (Schrauben M10 Znph)</b>	<b>5 - 15 Minuten</b>
<b>handfest Licht (Schrauben M10 Znph)</b>	<b>20 - 40 Sekunden</b>
<b>funktionsfest (Schrauben M10 Znph)</b>	<b>3 - 5 Stunden</b>
<b>endfest (Schrauben M10 Znph)</b>	<b>10 Stunden</b>

#### Festigkeiten im ausgehärteten Zustand

<b>Druckscherfestigkeit (DIN EN 15337)</b>	<b>25 N/mm<sup>2</sup></b>
<b>Losdrehmoment ohne Vorspannung (DIN EN 15865)</b>	<b>35 Nm</b>
<b>Weiterdrehmoment (DIN EN 15865)</b>	<b>40 Nm</b>
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	<b>-50°C bis +155°C</b>

#### Beständigkeit gegen Chemikalien (DIN 53287 - Test in Anlehnung an DIN EN 15865) in % der relativen Festigkeit nach 1000h Chemikalieneinwirkung

<b>Wasser/Glycol bei 87°C</b>	<b>95%</b>
<b>Motoröl (MIL-L-46 152) bei 125°C</b>	<b>100%</b>
<b>Benzin bei RT</b>	<b>90%</b>
<b>Bremsflüssigkeit bei RT</b>	<b>90%</b>
<b>1,1,1-Trichlorethan bei RT</b>	<b>90%</b>
<b>Ethanol bei RT</b>	<b>95%</b>
<b>Aceton bei RT</b>	<b>90%</b>

Beständigkeiten gegen weitere Chemikalien entnehmen Sie bitte der Beständigkeitsliste.

### **Arbeits- und Gesundheitsschutz**

Gefahrenhinweise: Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Atemwege reizen. Weitere Angaben entnehmen Sie bitte dem EG-Sicherheitsdatenblatt.

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben, im Besonderen die Vorschläge zur Verarbeitung und Verwendung der Produkte der Microtec GmbH basieren auf unseren neuesten Kenntnissen und Erfahrungen. Da die zu verklebenden Materialien aber sehr unterschiedlich sein können, und wir auch keinen Einfluss auf die Arbeitsbedingungen haben, empfehlen wir unbedingt, ausreichende Eigenversuche durchzuführen, um die Eignung der Produkte zu bestätigen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen noch aus der mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden kann. Wir behalten uns Änderungen, welche dem technischen Fortschritt dienen, vor.

Revision: 140130  
Revisionsdatum: 30.01.2014

Microtec GmbH  
Am Pfarrkamp 3-5  
33334 Gütersloh  
Tel.:05241/93130  
mailbox@microtec-info.de