



## TECHNISCHE INFORMATION

### Microtec Quick TEC-111 Gewindedichtmittel

**Quick TEC-111** ist ein einkomponentiger, lösungsmittelfreier, hochfester und anaerob / licht-härtender 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- / Nabe­verbindungen, zum Abdichten von Spalten in Metallbauteilen bis zu einem Spalt von 0,3 mm und zum Sichern und Dichten von Gewindeverbindungen bis zu einer Gewindegröße von M64“. 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 mit UV-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 hochviskose Einstellung ist eine gutes Spaltfüllvermögen gegeben. 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:

Chemische Basis:	Di-Methacrylatester
Aushärtensystem:	anaerob / Licht
Farbe:	gelblich bis bräunlich / klar
Festigkeitsklasse:	hochfest
Viskosität (Brookfield 25°C) Sp. 4/100 U/Min	ca. 250 - 600 mPas
Dichte (DIN EN 542):	ca. 1,1 x 10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup>
Geeignete Gewindegrößen:	bis M36
Klebspalt – günstig bis maximal:	0,05 – 0,18 mm
Gewindereibwert:	0,17
Lagerfähigkeit im ungeöffneten Originalgebilde: (bei einer Lagertemperatur von 10 bis 23°C)	mind. 2 Jahre



#### **Aushärtezeiten bei RT:**

handfest anaerob:	je nach Material 5 – 15 Minuten
handfest UV-Licht:	je nach Material 20 – 40 Sekunden
funktionsfest:	je nach Material 3 – 5 Stunden

#### **Festigkeiten im ausgehärteten Zustand:**

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

#### **Beständigkeit gegen Chemikalien (DIN 53287 – Test in Anlehnung an DIN EN 15865)**

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

Beständigkeit gegen weitere Chemikalien entnehmen Sie bitte der Beständigkeitsliste.

#### **Arbeits- und Gesundheitsschutz:**

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Die allgemeinen Regeln beim Umgang mit Chemikalien sollten beachtet werden. Weitere Angaben entnehmen Sie bitte dem EG-Sicherheitsdatenblatt.

#### **Haftung:**

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.

Revisionsdatum: 10.02.2023