

TECHNISCHE INFORMATION

QUICK TEC-111

QUICK-TEC-111 ist ein einkomponentiger, lösungsmittelfreier, hochfester und anaerob/licthärtender 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 anaero-ben 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

chemische Basis	Di-Methacrylatester
Aushärtesystem	anaerob/Licht
Farbe	gelblich bis bräunlich/klar
Festigkeitsklasse	hochfest
Viskosität (Brookfield 25°C) Sp.3/30 U/Min	250 - 600 mPas
Dichte (DIN EN 542)	1,1 x 10³ kg/m³
Gewindegrößen bis	M36
Klebespalt – günstig-maximal	0,05 – 0,18 mm
Gewindereibwert	0,17

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

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

Festigkeiten im ausgehärteten Zustand

Druckscherfestigkeit (DIN EN 15337)	25 N/mm²
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) in % der relativen Festigkeit nach 1000h Chemikalieneinwirkung

Wasser/Glycol 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%

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