

März 2023

APM Unocol 110/ Unocol 110 LV

| Beschreibung | |
|----------------|----------------------------------|
| System: | UV/ VIS lichthärtender Klebstoff |
| Klebstoffart: | modifiziertes Urethan-Acrylat |
| Farbe: | beige |
| Konsistenz: | flüssig / thixotrop |
| Festkörper: | 100% / lösungsmittelfrei |
| Aushärtung: | UV-Licht / blaues Licht |
| Temp.-bereich: | -20 °C bis +80 °C |

| Anwendung / Spezifikationen | |
|--|-----------------------|
| APM-Nummer: | 102483 Unocol 110 |
| APM-Nummer: | 103786 Unocol 110 LV |
| Verwendung: | Glasbearbeitung |
| Haftung: | Glas/ Metall/ Keramik |
| Richtlinie 2011/65/EG: erfüllt RoHS Richtlinie | |
| EG - Nr. 1907/2006: erfüllt REACH Anforderung | |

Unocol 110 ist ein 1K- UV härtpbarer Klebstoff. Unocol 110 wird als temporärer Klebstoff oder Schutzlack verwendet. Unocol 110 findet Verwendung bei.

- Polieren von Linsen und Prismen
- Glas und Keramik Bearbeitung
- Schutzlack für die Glasbearbeitung
- Schneiden und Zerteilen in der Halbleiterindustrie

Der Klebstoff ist mit UV-Licht oder sichtbarem Licht aushärtbar. Der Klebstoff haftet stärker als üblicherweise zur temporären Befestigung verwendete Aufkittpeche oder Siegelacke. Mit Unocol 110 verklebte Teile können durch Einlegen in siedendes Wasser oder Aufheizen auf über 130 °C wieder abgelöst werden.

| Eigenschaften Klebstoff flüssig | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Farbe: | beige |
| Charakterisierung: | 1K-UV/VIS-Acrylat |
| Viskosität (25°C): | |
| Unocol 110 | 35 - 45 Pa.s |
| Unocol 110 LV | 15 - 20 Pa.s |
| Dichte (25°C): | 1.2 g/cm ³ |

Oberflächenvorbehandlung / Reinigung

Die zu klebenden Oberflächen müssen trocken und frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Glasoberflächen werden am besten mit wässriger Ultraschallreinigung bei erhöhter Temperatur gereinigt. Metallische Oberflächen werden mit wässrigen Reinigern oder mit sauberen Lösungsmitteln gereinigt.

Klebstoffanwendung

Der Klebstoff kann durch Bestrahlung mit UV-Licht mit einer Wellenlänge von 365 nm oder blauem Licht bei einer Wellenlänge von 405 nm innerhalb weniger Sekunden vollständig ausgehärtet werden. Eine bis zu 0.5 mm dicke Schicht kann in Sekunden mit einer 200 Watt Quecksilberdampfampe ausgehärtet werden. In Bereichen wo das Licht den Klebstoff nicht erreicht, bleibt dieser flüssig. Sofern keines der Substrate transparent ist, kann Unocol 110 nicht verwendet werden. Anstelle des Unocol 110 kann dann das 2K-System Epicol 110 verwendet werden.

Härtung des Klebstoffes

| | | |
|---------------------|-------------------------|-------------|
| UV-Licht 365 nm | 10 mW/cm ² | 15 Minuten |
| UV-Licht 365 nm | 1000 mW/cm ² | 10 Sekunden |
| Blaues Licht 405 nm | 10 mW/cm ² | 15 Sekunden |
| Blaues Licht 405 nm | 1000 mW/cm ² | 10 Sekunden |

Trennen der verklebten Teile

Unocol 110 wird entfernt, indem man das Bauteil in heißes Wasser einlegt. Die minimale Temperatur dabei ist 80 °C. Bei 90 °C erfolgt die Trennung innerhalb von Sekunden. Unocol 110 wird dabei ohne Rückstände abgelöst und lässt sich als Folie aus dem Bad entfernen. Die Trennung kann auch ab 130 °C im Temperaturschrank erfolgen.

Gefahrenhinweise

Haut und Augenkontakt vermeiden. Bei der Anwendung immer Handschuhe und Schutzbrille tragen. Bei Hautkontakt die betroffenen Hautstellen (Hände) nicht mit Lösungsmittel sondern mit warmem Wasser und Seife gut waschen und abtrocknen. Der flüssige Klebstoff reizt bei Kontakt die Augen und kann zu bleibenden Schäden am Auge führen. Vor der Anwendung unbedingt das Sicherheitsdatenblatt beachten.

Lagerung

Die beste Lagerfähigkeit hat der Klebstoff bei Temperaturen zwischen 5 °C und 15 °C. Die Haltbarkeit des Klebstoffes in der ungeöffneten Originalverpackung beträgt bei diesen Bedingungen mindestens 6 Monate. Höhere Temperaturen verkürzen die normale Lagerfähigkeit.

Compliance

Unocol 110 und all seine Bestandteile erfüllen die Anforderungen gemäss RoHS und REACH Richtlinien. Im Umgang mit dem Klebstoff immer das Sicherheitsdatenblatt beachten.

Beschaffung

Der lichtempfindliche Klebstoff ist in schwarzen Standardkartuschen zu 5 / 10 / 30 oder 55 cc lieferbar. Unocol 110 kann auch in Gebinde nach Kundenwunsch abgefüllt geliefert werden.

Entsorgung

Die flüssigen Komponenten des Klebstoffes müssen wie Kunstharz oder Lackkomponenten als Sondermüll entsorgt werden. Der ausgehärtete Klebstoff wird wie duroplastische Kunststoffe, je nach lokalen gesetzlichen Anforderungen, als Sondermüll oder mit dem Hausmüll entsorgt.

Die Angaben in diesem technischen Datenblatt beruhen auf sorgfältigen Untersuchungen und bisherigen Erfahrungen in der Praxis. Sie sind unverbindliche Hinweise, wie auch allgemein unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift unverbindlicher Art ist, da wir wegen der Vielseitigkeit der Verarbeitung und Anwendung keine Haftung übernehmen können. APM Technica AG lehnt alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, Bedingungen und Bestimmungen ab, seien sie tatsächlicher oder gesetzlicher Natur, einschliesslich solcher, welche sich auf die marktübliche Qualität, die Eignung für einen bestimmten Gebrauch, zufriedenstellende Qualität oder Beachtung der Schutzrechte Dritter beziehen. APM Technica schliesst im gesetzlich zulässigen Rahmen jegliche Haftung aus – unabhängig ob aus Vertrag, Quasivertrag oder Delikt (einschliesslich Fahrlässigkeit) – für direkte, mittel-bare und Folgeschäden, gerichtlich zugesprochenes Strafgeld ("punitive damages"), Geschäftsverluste jeglicher Art, Verluste von Informationen oder Daten oder andere finanzielle Verluste, die aus Verkauf, Installation, Wartung, Gebrauch, Leistung, Ausfall oder Betriebsunterbrechung des Produktes oder in Verbindung damit resultieren selbst dann, wenn wir über die Möglichkeit eines Eintritts dieser Schäden informiert wurden. Daten und sonstige Angaben über die Beschaffenheit und Eignung unserer Produkte sind unverbindliche Rahmenbedingungen und stellen insbesondere keine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar. Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche die Eignung unserer Produkte für Ihre spezielle Anwendung zu prüfen. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von im technischen Datenblatt erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vor-sichtsmassnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. Im Einzelnen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen