

SURA CHEMICALS

 www.surachemicals.de

Der wieder-
ablösbare
Sekundenkleber

Neu

SurABond® Rapid ECA001k 

KLEBSTOFF

Ausgezeichnet für die temporäre Verklebung von Bauteilen aus Glas, Metall, Kunststoff, Keramik, Holz, Kautschuk etc. zum Zweck der Bearbeitung

Produkt- und Anwendungs-
information

SurA Chemicals GmbH
Leidenschaft für Chemie

SurABond® Rapid ECA001k

Klebstoff

Der luftfeuchtigkeitshärtende, **wiederablösbare**,
1-komponentige Fixierklebstoff auf Cyanacrylatbasis



Die SurA Chemicals GmbH zählt mit ihrer langjährigen Erfahrung und umfangreichem Know-how zu den weltweit führenden Anbietern auf den Gebieten Schutz- und Dekorationslacke, Domingharze, Klebstoffe, Spezialchemikalien wie Hydrophobierer und Haftpromotoren, Geräten und Materialien zur Oberflächenvorbehandlung, sowie Lohnfertigung für die Entwicklung und Produktion kundenspezifischer Produkte.

Das Wirkungsfeld unserer Technologien und innovativen Produkte konzentriert sich u.a. auf die Marktbranchen der chemischen Industrie, Automobilbau, Mikro-/Elektronik, Elektrotechnik, Medizintechnik, Optik, Glasveredelung, Kunststoffverarbeitung, Druckindustrie, grafisches Gewerbe und Solartechnik.

SurA Chemicals ist ein nach DIN EN ISO 9001:2015 TÜV-zertifiziertes Unternehmen. Unsere Produkte entsprechen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS). Die von uns hergestellten Geräte sind CE-gekennzeichnet.

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|-------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Allgemeines | Seite 04 |
| 2 | Oberflächenvorbehandlung | Seite 05 |
| 3 | Verarbeitung | Seite 06 |
| 4 | Aushärtung | Seite 06 |
| 5 | Ablösung | Seite 07 |
| 6 | Lieferform und Lagerung | Seite 07 |
| 7 | Technische Daten | Seite 08 |
| 8 | Sicherheits- und Transporthinweise | Seite 10 |

1-komponentiger und
luftfeuchtigkeitshärtender

Sekunden- kleber

SurABond® Rapid ECA001k

Konform gemäß

RoHS & REACH Verordnung



Der Klebstoff SurABond® Rapid ECA001k ist konform gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS). SurA Chemicals ist ein nach DIN EN ISO 9001:2015 TÜV-zertifiziertes Unternehmen!



Diese Gebrauchsanweisung soll die vorschriftsgemäße Verwendung des Klebstoffes SurABond® Rapid ECA001k gewährleisten und eventuelle Fehler verhindern, die zu Qualitätseinschränkungen oder

unerwünschten Effekten führen können. Bei der Verwendung des Klebstoffes SurABond® Rapid ECA001k ist der ordnungsgemäße Umgang während der Verarbeitung, Applikation und Lagerung erforderlich.

1. Allgemeines

SurABond® Rapid ECA001k ist ein 1-komponentiger, transparenter, luftfeuchtigkeitshärtender Klebstoff auf Ethylcyanoacrylat-Basis, der speziell für temporäre Klebeanwendungen entwickelt wurde.

SurABond® Rapid ECA001k eignet sich für vielfältige industrielle Anwendungen – insbesondere zur temporären Fixierung von Bauteilen in der Optik, Mikro-/Elektronik, Mess-, Automatisierungs- und Mikrosystemtechnik. Er kommt vor allem bei

Justage-, Montage-, Prüf- oder Bearbeitungsprozessen zum Einsatz, bei denen eine rückstandsfreie und zerstörungsfreie Wiederablösbarkeit erforderlich ist.

Der sehr niedrigviskose, sehr schnell aushärtende und chemikalienresistente Klebstoff SurABond® Rapid ECA001k bietet eine sehr gute Haftfestigkeit auf Materialien wie Metall, Glas, Keramik und Kunststoff - insbesondere auf nicht porösen Materialien.



Hohe Fixier- stabilität

für präzise Materialbearbeitung

Der Fixierklebstoff SurABond® Rapid ECA001k liefert bedingt durch seine Eigenschaften einen mechanisch stabilen Verbund während der Materialbearbeitung. Nach den Bearbeitungsvorgängen erfolgt die Trennung innerhalb von wenigen Minuten durch Eintauchen in eine alkalische Lösung mittels Ultrashall.



1-komponentiger und glasklarer Fixierklebstoff



Niedrigviskos und hochhaftend



Sekundenschnelle Härtung bei Raumtemperatur



Rückstandsfrei wiederablösbar innerhalb weniger Minuten

2. Oberflächenvorbehandlung

Für beste Haftungsergebnisse sollten die zu verklebenden Oberflächen trocken sowie frei von Verunreinigungen und organischen Rückständen sein. Vor der Verklebung emp-

fehlt sich eine Reinigung mit geeigneten Mitteln wie Alkohol, Aceton, Essigester oder anderen üblichen Reinigern.

3. Verarbeitung

1. Vor dem Auftragen des Klebstoffs sicherstellen, dass die Klebeflächen sauber, trocken und frei von Fett oder anderen Verunreinigungen sind.
2. Klebstoff auf eine der zu verbindenden Oberflächen auftragen. Die Auftragung von SurABond® Rapid ECA001k kann manuell aus der Tropfflasche (sofern zutreffend), automatisch mittels Dispenser oder mit anderen gängigen Applikationsmethoden erfolgen. Keine Hilfsmittel wie Tuch oder Pinsel zum Verteilen des Klebstoffs verwenden.
3. Teile innerhalb weniger Sekunden zusammenfügen. Eine präzise Positionierung ist erforderlich, da die kurze Aushärtungszeit nur begrenzte Korrekturen zulässt.
4. Die Verbindung fixiert oder geklemmt

halten, bis der Klebstoff ausreichend angezogen hat.

5. Vor einer mechanischen oder chemischen Belastung sollte der Klebstoff idealerweise vollständig ausgehärtet sein (typischerweise 24 bis 72 Stunden nach der Verklebung, abhängig von Fügeabstand, Materialkombination und Umgebungsbedingungen).

Achtung! Dieses Produkt wird nicht für den Einsatz in reinem Sauerstoff und / oder sauerstoffreichen Systemen empfohlen und sollte nicht als Dichtmittel für Chlor oder andere starke Oxidationsmittel ausgewählt werden. Für sichere Handhabungshinweise zu diesem Produkt siehe das Sicherheitsdatenblatt (SDS).

4. Aushärtung

Die Aushärtung des Klebstoffs SurABond® Rapid ECA001k wird durch Luftfeuchtigkeit eingeleitet und erfolgt innerhalb weniger Sekunden bis Minuten, wobei Geschwindigkeit und Dauer von der Luftfeuchtigkeit sowie der Schichtdicke beeinflusst werden.

Die volle chemische Beständigkeit entwickelt sich nach mindestens 24 Stunden. Die fixierten Bauteile können direkt nach der Aushärtung wie gewohnt weiterverarbeitet werden.

5. Ablösung

Die Verklebung mit SurABond® Rapid ECA001k ist nach dem Aushärten und den Bearbeitungsvorgängen durch Eintauchen in eine alkalische Lösung mit Ultraschall wiederablösbar. Die Ablösung dauert in der Regel ca. 15 Minuten.

Anwendungshinweise zur Ablösung:

1. Eine wässrige Lösung mit 0,5 % KOH (Kaliumhydroxid) vorbereiten.
2. Lösung auf 80 °C erwärmen, um die Wirksamkeit des Prozesses zu optimieren.
3. Ein Ultraschallbad mit einer Mindestleistungsdichte von 40 W/l verwenden. Für höhere Effizienz empfiehlt sich die Rücksprache mit dem Gerätehersteller, unter Berücksichtigung von Masse und Halterung

6. Lieferform und Lagerung

Der Klebstoff SurABond® Rapid ECA001k ist in Tuben (1g, 3g, 5g, 10g, 20g), Tropfflaschen (10g, 20g, 50g, 500g) oder Kanistern (20 kg) lieferbar. SurABond® Rapid ECA001k sollte nach Auslieferung bei 2 - 8 °C gelagert

der Bauteile.

4. Eine ausreichende Menge der Lösung in das Ultraschallbad füllen, sodass der zu lösende Bereich vollständig bedeckt ist.
5. Für optimale Einwirkung die Bauteile in der Lösung aufhängen oder schwebend positionieren.
6. Ultraschallvibration aktivieren und bis zur vollständigen Ablösung aufrechterhalten – typischerweise maximal 15 Minuten. Die Dauer kann je nach Material, Geräteleistung und Lösungstemperatur variieren.
7. Verbleibende Klebstoffreste bei Bedarf mit Aceton entfernen.

werden. Eine Lagerung unter 2 °C bzw. über 8 °C kann zu Qualitätseinschränkungen oder unerwünschten Effekten führen. Die Mindesthaltbarkeit ist dem Analysezertifikat zu entnehmen.

7. Technische Daten

| Bezeichnung | Beschreibung | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|-------------------------|------|-------------------------|---------------|---------------------------------------------|---------|--------------------------|-------------------|-------------------------|-------|------------------------------------------------|
| Material: | wiederablösbarer Fixierklebstoff | | | | | | | | | | | | | | |
| Basissystem: | 1-komponenten Ethylcyanacrylat-Klebstoff | | | | | | | | | | | | | | |
| Materialanwendung: | wird für die temporäre Verklebung von Bauteilen bei Justage-, Montage-, Prüf- oder Bearbeitungsprozessen eingesetzt, bei denen eine zerstörungsfreie Wiederablösung erforderlich ist | | | | | | | | | | | | | | |
| Auftragung / Applikation: | manuell oder automatisch mittels Dispenser o.ä. | | | | | | | | | | | | | | |
| Dichte (25 °C): | 1,09 g/cm ³ | | | | | | | | | | | | | | |
| Viskosität (Brookfield, 25 °C, Spindel 21, 100 rpm): | 1,8 – 15 mPa·s | | | | | | | | | | | | | | |
| Farbgebung: | farblos transparent | | | | | | | | | | | | | | |
| Aushärtung: | wird durch Luftfeuchtigkeit eingeleitet, die volle chemische Beständigkeit entwickelt sich nach mindestens 24 Stunden | | | | | | | | | | | | | | |
| Zugscherfestigkeit (gemäß DIN 4587) nach 24 Std. bei 22 °C: | <table border="0"> <tr> <td>Buchenholz:</td> <td>2 - 5 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>Kiefernholz:</td> <td>1 - 4 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>ABS:</td> <td>6 - 9 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>Polycarbonat:</td> <td>9 - 13 N/mm² (Substratversagen)</td> </tr> <tr> <td>Al5754:</td> <td>5 - 10 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>sandgestr. Stahl:</td> <td>6 -11 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>EPDM:</td> <td>0,1 - 0,8 N/mm² (Substratversagen)</td> </tr> </table> | Buchenholz: | 2 - 5 N/mm ² | Kiefernholz: | 1 - 4 N/mm ² | ABS: | 6 - 9 N/mm ² | Polycarbonat: | 9 - 13 N/mm ² (Substratversagen) | Al5754: | 5 - 10 N/mm ² | sandgestr. Stahl: | 6 -11 N/mm ² | EPDM: | 0,1 - 0,8 N/mm ² (Substratversagen) |
| Buchenholz: | 2 - 5 N/mm ² | | | | | | | | | | | | | | |
| Kiefernholz: | 1 - 4 N/mm ² | | | | | | | | | | | | | | |
| ABS: | 6 - 9 N/mm ² | | | | | | | | | | | | | | |
| Polycarbonat: | 9 - 13 N/mm ² (Substratversagen) | | | | | | | | | | | | | | |
| Al5754: | 5 - 10 N/mm ² | | | | | | | | | | | | | | |
| sandgestr. Stahl: | 6 -11 N/mm ² | | | | | | | | | | | | | | |
| EPDM: | 0,1 - 0,8 N/mm ² (Substratversagen) | | | | | | | | | | | | | | |

| Bezeichnung | Beschreibung |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fixierzeiten: | Die Fixierzeit bezeichnet den Zeitraum, nach dem eine Klebeverbindung (250 mm ²) in der Lage ist, eine Last von 3 kg für 10 Sekunden zu tragen. Sie hängt vom jeweiligen Substrat ab. Die folgende Tabelle zeigt die Fixierzeiten für verschiedene Substrate (Zugscherfestigkeit einfach überlappter Klebeverbindungen): |
| Buchenholz: | 30 - 60 sec. |
| Kiefernholz: | 80 - 150 sec. |
| ABS: | 15 - 30 sec. |
| Polycarbonat (PC): | 20 - 30 sec. |
| Al5754: | 5 - 20 sec. |
| Baustahl: | 5 - 20 sec. |
| EPDM: | 10 - 70 sec. |
| EPDM – PC: | 15 - 40 sec. |

8. Sicherheits- und Transporthinweise

Hinweise zu Gefahren, Kennzeichnung, Schutzmaßnahmen, Transport und Entsorgung sind in den produktspezifischen Sicherheitsdatenblättern ausgeführt.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift erfolgt nach bestem Wissen und gilt als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Diese Beratung befreit den Anwender unserer Produkte jedoch nicht von der eigenen Prüfung für den beabsichtigten Einsatzzweck. Eine eventuelle Haftung bezieht sich lediglich auf den Wert der von uns gelieferten und vom Anwender eingesetzten Produkte. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte, entsprechend unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen.



SURA CHEMICALS GMBH



Am Pösener Weg 2
07751 Bucha
Deutschland



info@surachemicals.de



www.surachemicals.de



Tel.: +49 (0) 3641 352920
Fax: +49 (0) 3641 352929

