

Produktspezifikation

TEGO® RC 1401

Produktbeschreibung

TEGO® RC 1401 ist ein UV-vernetzendes epoxy-funktionelles Siloxan zur Trennbeschichtung von Papier und Kunststofffolien mit **sehr niedrigen** Trennkraftwerten.

Physikalische Eigenschaften

Aktivsubstanz	100 %
Flüchtige Bestandteile	< 1 %
Viskosität, 25 °C	~ 350 mPa*s
Dichte, 25 °C	~ 1 g/cm ³
Farbe	Gelblich
Aussehen	Klar
Flammpunkt (DIN 51758)	> 100 °C

TEGO® RC 1401 vernetzt durch einen kationischen Härtingsmechanismus. Es benötigt keine Stickstoffinertisierung, sondern kann unter atmosphärischen Bedingungen gehärtet werden.

Kationisch UV härtende Systeme sind katalysiert. Der Katalysator kann durch Alkali-, Schwefel-, Phosphor-, Amino- und andere Verbindungen beeinträchtigt werden. Trennwerte und Aushärtung der Siliconbeschichtungen können durch die Bedingungen im Produktionsbereich beeinflusst werden.

Auch hohe oder zu niedrige Luftfeuchtigkeit kann die Aushärtung oder die Trennwerte negativ beeinflussen.

Anwendungsgebiete

Die kationisch härtenden Epoxysilicone der TEGO® RC 1400er Serie sind ergänzend zu den TEGO® RC Siliconacrylaten (700er und 900er Serie) entwickelt worden. Kationisch UV härtende Silicone werden den Ansprüchen einer Reihe von Anwendungen gerecht. Sie können zum Einsatz gebracht werden, wenn inertisierte UV-Anlagen nicht verfügbar sind.

Vorteile

- leichte Handhabung
- keine Inertisierung notwendig
- geringe Temperaturbelastung des Substrats
- geringer Anteil extrahierbarer Bestandteile
- konstante Trennwerte mit den meisten Haftklebstoffen
- niedrige Trennwerte
- schnelle Härtung durch Sensibilisierung

Dosierung/Handhabung

TEGO® RC 1401 wird nach Zugabe von 1 bis 3 % des kationischen Photokatalysators TEGO® PC 1467 durch UV-Strahlung ausgehärtet. Diese Mischung zeichnet sich durch eine gute Substrathaftung aus. Gegebenenfalls kann die Substrathaftung durch Coronavorbereitung des Substrates unterstützt werden.

TEGO® RC 1401 enthält den Sensibilisator ITX, wodurch deutlich höhere Maschinengeschwindigkeiten ermöglicht werden.

Die gezielte Erhöhung des Trennwertniveaus kann durch Zugabe von TEGO® RC 1412 erreicht werden. Die erforderliche Zusatzmenge hängt von der jeweiligen Anwendung ab. Alle Abmischungen von TEGO® RC Siliconen müssen vor Anwendung sorgfältig aufgerührt werden.

Die Topfzeit der Silicone aus der TEGO® RC 1400 Serie mit zugesetztem Photokatalysator beträgt, bei sachgerechter Lagerung, mindestens 72 Stunden (Vermeidung von Tageslicht und Wärme). Die maximale Topfzeit kann sehr viel länger sein, ist jedoch sehr von den Lagerbedingungen abhängig.

Eignungstests

Eine neue Siliconformulierung muss auf ihre Eignung in der beabsichtigten Anwendung geprüft werden. Diese Tests umfassen u. a.

- die Langzeitkompatibilität der Silicontrennbeschichtung mit den verwendeten Klebstoffen bei hohen und niedrigen Temperaturen

- die Auswirkungen einer Sterilisation des Endproduktes durch Gamma- und Elektronenstrahlen
- die Auswirkungen einer nachträglichen UV Bestrahlung, z.B. beim UV Druck eines transparenten Etikettendruckträgers

Thermische Alterung oder nachträgliche Bestrahlung können die Eigenschaften des Endproduktes beeinflussen.

Lagerfähigkeit

Es wird empfohlen, TEGO® RC 1401 lichtgeschützt, trocken und bei Temperaturen unter 30 °C zu lagern. Niemals mit oxidierenden, sauren oder basischen Stoffen in Kontakt bringen. Wasserkontakt vermeiden.

TEGO® RC 1401 ist unter diesen Bedingungen in verschlossenen Originalgebinden bis zu 24 Monaten lagerfähig.

Verpackung

25-kg-Kunststoffkanister
Palettengröße: 12 x 25 kg = 300 kg

200-kg-Einweg-Eisenfässer
Palettengröße: 4 x 200 kg = 800 kg

1 000-kg-Container

Gefahrguteinstufung

Hinweise

- auf Einstufung und Etikettierung gemäß den Transportvorschriften und Chemikaliengesetzen
- auf Schutzmaßnahmen bei Lagerung und Handhabung
- auf Maßnahmen bei Unfällen und Bränden
- zur Toxikologie und Ökotoxizität

entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

08/2019

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Unsere Informationen beschreiben weder die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen noch stellen sie Garantien dar. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

Evonik Nutrition & Care GmbH
Goldschmidtstraße 100
45127 Essen, Deutschland
Tel. Europa +49 201 173 2665
Tel. Asien +86 21 61191 125
Tel. Amerika +1 804 727 0700
interface-performance@evonik.com
www.evonik.com/interface-performance

