

**POLYVEST® eCO ST-E 60 Bio**

ISCC-zertifiziertes Material (Massenbilanzansatz)

**TRIETHOXYSILAN-TERMINIERTES FLÜSSIGES POLYBUTADIEN****ALLGEMEINE BESCHREIBUNG**

POLYVEST® eCO ST-E 60 Bio ist ein stereospezifisches, niedrigviskoses, triethoxysilan-terminiertes Flüssigpolybutadien, dessen Mikrostruktur der Doppelbindungen sich wie folgt zusammensetzt:

- 1,2-vinyl Doppelbindungen ca. 22 %
- 1,4-trans Doppelbindungen ca. 58 %
- 1,4-cis Doppelbindungen ca. 20 %

Ein Anteil **biobasierten** Materials, die **>87% von POLYVEST® eCO ST-E 60 Bio** entspricht, wurde diesem Produkt unter Verwendung des ISCC-Massenbilanzansatzes zugeordnet. Evonik trägt mit diesem Produkt dazu bei, fossile Rohstoffe durch nachwachsende Rohstoffe zu ersetzen und damit die Kreislaufwirtschaft/Bioökonomie zu unterstützen.

**SPEZIFIKATION**

| Eigenschaft         | Wert           | Einheit | Methode         |
|---------------------|----------------|---------|-----------------|
| Viskosität bei 20°C | 7.500 – 15.000 | mPa s   | DIN EN ISO 3219 |
| Viskosität bei 30°C | 4.000 – 7.500  | mPa s   | DIN EN ISO 3219 |
| Gardner Farbzahl    | ≤ 1,5          |         | DIN EN ISO 4630 |
| Wassergehalt        | ≤ 500          | mg/kg   | DIN 51 777-2    |

**KENNDATEN**

| Eigenschaft                               | Wert      | Einheit           | Methode                      |
|---|-----------|-------------------|------------------------------|
| Dichte bei 25°C                           | 0,8 - 1,0 | g/cm <sup>3</sup> | DIN 51757, Verf. 4           |
| Mittlere Molmasse                         | ca. 3.200 | g/mol             | GPC* (Polybutadien Standard) |
| Glasübergangstemperatur (T <sub>g</sub> ) | ca. -80   | °C                | DIN EN ISO 11 357-1          |
| Silan Funktionalität                      | ca. 1,5   |                   | berechnet                    |
| Glührückstand bei 950°C                   | 1,0 - 3,5 | Gew%              | ASTM D 6740                  |

\*GPC: Gel-Permeations-Chromatographie

## EIGENSCHAFTEN UND ANWENDUNGEN

Aufgrund der Doppelbindungen im Polymerrückgrat und den terminalen Triethoxysilangruppen ist der unpolare, hydrophobe Kohlenwasserstoff POLYVEST® eCO ST-E 60 Bio ein hochreaktives Bindemittel mit sehr guten Dispergiereigenschaften von anorganischen Füllstoffen mit folgenden charakteristischen Eigenschaften:

- gute Verträglichkeit mit Festkautschuk und Kautschukrezyklaten
- hohe Chemikalienbeständigkeit
- gute Dispergierung und chemische Modifizierung von hohen Füllgraden anorganischer Füllstoffe
- hohe Kältebeständigkeit und Flexibilität bei tiefen Temperaturen
- gute Löslichkeit in Aliphaten, Aromaten und Ethern
- geringe Feuchtigkeits- und Gasdurchlässigkeit
- Möglichkeit zur Aushärtung durch feuchtigkeitsinduzierte Vernetzung

In dieser Form findet POLYVEST® eCO ST-E 60 Bio Einsatz in Formulierungen für Anwendungen wie:

- Additiv für Reifen
- Kleb- und Dichtmassen
- Isolierglasdichtstoffen
- Imprägnationsbeschichtungen
- Dispergieradditiv für kautschukbasierte Anwendungen

Richtformulierungen senden wir Ihnen gerne zu.

## LIEFERFORM

Viskose Flüssigkeit

## VERPACKUNG

- Stahlfässer (Inhalt 180 kg)
- IBC (Inhalt 850 kg)

## LAGERFÄHIGKEIT

POLYVEST® eCO ST-E 60 Bio ist mindestens 12 Monate lagerstabil unter Ausschluss von Luft, Licht und Feuchtigkeit bei Lagertemperaturen unter 25 °C.

## SICHERHEIT UND HANDHABUNG

POLYVEST® eCO ST-E 60 Bio wird unter Inertgasabdeckung (Stickstoff) geliefert. Bei der Handhabung ist die Einwirkung von Luftsauerstoff möglichst zu vermeiden. Angebrochene Gebinde sind mit Inertgas abzudecken und dicht zu verschließen.

Das aktuelle Sicherheitsdatenblatt senden wir Ihnen gerne zu.

Marl, 09. März 2022; Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Fassungen.

POLYVEST® ist eine geschützte Marke der Evonik Industries AG oder ihrer Tochterunternehmen.

#### Haftungsausschluss

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 OPERATIONS GMBH

Coating & Adhesive Resins  
Paul-Baumann-Str. 1  
45764 Marl  
Deutschland

#### EVONIK CORPORATION

Coating & Adhesive Resins  
299 Jefferson Road,  
Parsipanny, NJ 07054-0677  
USA

#### EVONIK SPECIALITY CHEMICALS (SHANGHAI) CO., LTD.

55, Chundong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai, 201108  
P.R. China

Regionale Kontakte finden Sie unter [www.evonik.com/adhesive-resins-contact](http://www.evonik.com/adhesive-resins-contact)  
E-Mail: [adhesives@evonik.com](mailto:adhesives@evonik.com)  
[www.evonik.com/designed-polymers](http://www.evonik.com/designed-polymers)

