

**VERNETZER FÜR POLYURETHAN-PULVERLACKE****ALLGEMEINE BESCHREIBUNG**

Das VESTAGON B 1400 ist ein Polyisocyanataddukt für die Kombination mit gesättigten hydroxylgruppenhaltigen Harzen. Die Blockierung der NCO-Gruppen ist durch e-Caprolactam bis ca. 160 °C gewährleistet. Das Produkt wird in Pastillenform geliefert.

**SPEZIFIKATION**

Eigenschaft	Wert (ca.)	Einheit	Messmethode
NCO-Gehalt (gesamt)	12,5 - 14,0	Massen-%	in Anlehnung an DIN EN ISO 11 909
NCO-Gehalt (frei)	< 1	Massen-%	DIN EN ISO 11 909
Glasumwandlungstemperatur	45 - 58	°C	DSC

**KENNDATEN**

Eigenschaft	Wert (ca.)	Einheit	Messmethode
NCO-Equivalent	~ 310	g/Eq	-
Dichte	1,14	g/cm <sup>3</sup>	DIN 53 479
Schüttdichte	~ 670	kg/m <sup>3</sup>	DIN 53 466
Schmelzbereich	75 - 100	°C	DIN 53 736
Flammpunkt	180	°C	ISO 2592
Zündtemperatur	400	°C	DIN 51 794

**ANWENDUNG**

Zur Erzielung dekorativer wetterstabiler Pulverlacke mit ausgezeichneten lacktechnischen Eigenschaften lassen sich eine Vielzahl OH-terminierter Polyester und Acrylate verwenden. Diese bestimmen maßgeblich das Eigenschaftsbild des Lackfilmes.

## FORMULIERUNG

Vernetzer und Harz kommen in äquivalenten Mengen zur Anwendung. Je nach Anforderungsprofil können aber auch wirtschaftlichere Untervernetzungen bis  $\text{NCO:OH} = 0,8 : 1$  vorgenommen werden.

## FORMULIERUNGSBEISPIELE

Vernetzungsverhältnis (NCO:OH)	1 : 1		0,8 : 1		
VESTAGON B 1400	15	22	12	19	Teile
Polyol (OH-Zahl 30)	85	-	88	-	Teile
Polyol (OH-Zahl 50)	-	78	-	81	Teile

In pigmentierten Pulvern verwendet man bis zu 1 Massenprozent eines Oberflächenöffnungsmittels.

## HÄRTUNG

Die Härtungstemperaturen für VESTAGON B 1400 basierende PUR-Pulverlacke liegen oberhalb der Aufspalttemperatur von etwa 160 °C. Voraussetzung für gute lacktechnische Beschichtungseigenschaften sind zur Vernetzung ausreichende Härtingsbedingungen im Bereich zwischen 170 °C 25 Minuten und 210 °C 6 Minuten Ofenverweilzeit, bei folgender Herstellungscharakteristik:

Vormischung	MTI-Mischer 2'-500 U/Min
Extrusion	W&P ZSK 30, 90 °C 250 U/Min
Applikation	Handspritzpistole 80 kV; Stahlblech 0,8 mm
Härtung	Heraeus Umluftofen; Schichtdicke 55 - 75 µm.

## LACKTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Das VESTAGON B 1400 verleiht hochglänzenden Beschichtungen ausgezeichnete mechanische Eigenschaften. Aufgrund der hohen Funktionalität bewirkt es außerdem eine exzellente Wetterstabilität sowie Chemikalienresistenz.

## ANWENDUNGEN DER PUR-PULVERLACKE

Polyurethanpulverlacke werden seit vielen Jahren im Bereich der Innen- sowie Außenanwendungen eingesetzt. Einige Beispiele für diese Anwendungen sind:

- Automobilteile
- Armaturen
- Baumaschinen
- Fahrradrahmen
- Fassadenelemente
- Gabelstapler
- Gartengeräte
- Haushaltsgeräte
- Landmaschinen
- Metallmöbel
- Telefonboxen

## LAGERUNG UND VERPACKUNG

Das Produkt wird in Siegelverschluß, PE-Sack, 25 kg Netto angeboten. Bei trockener und kühler Lagerung (0 – 40 °C) ist das Produkt in geschlossener Verpackung mindestens 1 Jahr im Sinne der Kenndaten lagerstabil. Es wird empfohlen, die Verpackung nach Materialentnahme wieder sorgfältig zu verschließen.

## SICHERHEIT UND HANDHABUNG

Gern senden wir Ihnen unser aktuelles Sicherheitsdatenblatt zu.

Marl, 15. Juni 2018; Dieses Datenblatt ersetzt alle vorherigen Fassungen.

VESTAGON® 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

Geschäftsgebiet Crosslinkers  
Paul-Baumann-Str. 1  
45764 Marl  
Deutschland

[www.evonik.com/crosslinkers](http://www.evonik.com/crosslinkers)

Regionale Kontakte finden Sie unter [www.evonik.com/crosslinkers-contact](http://www.evonik.com/crosslinkers-contact)

### EVONIK CORPORATION

Geschäftsgebiet Crosslinkers  
299 Jefferson Road,  
Parsippany, NJ 07054-0677  
USA

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

Geschäftsgebiet Crosslinkers  
55, Chundong Road  
Xinzhuang Industry Park  
Shanghai, 201108  
China

