

**ALLGEMEINE BESCHREIBUNG**

VESTANAT® T 1890 ist ein cycloaliphatisches Polyisocyanat auf Basis von Isophorondiisocyanat (VESTANAT® IPDI). Es enthält Isocyanuratstrukturen, seine Funktionalität liegt zwischen 3 und 4. Das Produkt ist in den Lösemitteleinstellungen n-Butylacetat (VESTANAT® T 1890 E), n-Butylacetat/Solvent Naphtha = 1:2

(VESTANAT® T 1890 L) und Kristallöl 30\*/Solvent Naphtha = 3:1 (VESTANAT® T 1890 M) lieferbar. Es handelt sich um niedrig- bis mittelviskose Flüssigkeiten.

**SPEZIFIKATION**

Eigenschaft	VESTANAT T 1890 E	VESTANAT T 1890 L	VESTANAT T 1890 M	Einheit	Messmethode
Nichtflüchtiger Anteil	70 ± 1	70 ± 1	70 ± 1	Massen-%	DIN EN ISO 3251g (1,2-1,5g, 1 h 150 °C)
NCO-Gehalt	12,0 ± 0,3	12,0 ± 0,3	12,0 ± 0,3	Massen-%	DIN EN ISO 11 909 ASTM D 2572
Viskosität bei 23 °C	0,9 ± 0,25	1,7 ± 0,4	4,0 ± 0,6	Pa·s	DIN EN ISO 3219

**TYPISCHE KENNZAHLEN**

Eigenschaft	VESTANAT T 1890 E	VESTANAT T 1890 L	VESTANAT T 1890 M	Einheit	Messmethode
Lösemittel	n-Butylacetat	n-Butylacetat /Solvent Naphtha(1:2)	Kristallöl 30*/ Solvent Naphtha (3:1)	-	-
Dichte bei 15 °C	1,06	1,06	1,025	g/cm <sup>3</sup>	DIN 51 757 ASTM D 2111
Farbzahl (Hazen)	≤ 80	≤ 80	≤ 80	mg Pt/l	DIN EN ISO 6271
Flammpunkt (geschl.)	30	41	39	°C	DIN EN ISO 1523 DIN EN ISO 1516
Nadelpenetration (100/25/5)	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	Massen-%	DIN EN ISO 10283

## EIGENSCHAFTEN UND ANWENDUNGEN

Isocyanatvernetzer für Zweikomponenten-Polyurethanlacke (2K-PUR) auf der Basis geeigneter Polyester, Acrylate, flexibler, mittelöliger Alkydharze und anderer OH-gruppenhaltiger Harze. In Kombinationen mit bewitterungsbeständigen Polyolen werden PUR-Lacke mit sehr guten Wetter- und Lichtecheits-Eigenschaften erzielt.

Durch anteilige Verwendung von VESTANAT® T 1890 in 2K-PUR-Systemen auf Basis linear-aliphatischer Polyisocyanate können Eigenschaften wie die Balance aus physikalischer Antrocknung und Verarbeitungszeit, Oberflächenhärte oder auch die Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse verbessert werden.

Typische Anwendungen sind der Automobilsektor (OEM und Reparatur), Großfahrzeuglackierung, Industrielacke.

Weitere Informationen zur Verwendung von VESTANAT® T 1890 in 2K-PUR-Systemen können der Produktinformation 43.13.052 entnommen werden.

VESTANAT® T 1890 ist auch in 100 %iger Form (Feststoff) als VESTANAT® T 1890/100 erhältlich.

VESTANAT® T 1890 E und VESTANAT® T 1890 L sind mit Aromaten und Estern auf Feststoffgehalte von 10 Massen-% ohne Ausfällung verdünnbar. Bei der Verdünnung mit Lackbenzin (z. B. Kristallöl 21\*) wird die Löslichkeit bei < 30 Massen-% Harz überschritten.

VESTANAT® T 1890 M ist mit Aromaten und Aromaten/ Lackbenzin-Gemischen (z. B. Xylol/Kristallöl 21\* = 1:1) auf Feststoffgehalte von 10 Massen-% ohne Ausfällung verdünnbar.

Bei dem Verdünnen mit Lackbenzinen (z. B. Kristallöl 21\* oder Kristallöl 30\*/Shellsol A\* = 3:1) kommt es bei Harzkonzentrationen zwischen 40 und 30 Massen-% zu Ausflockungen.

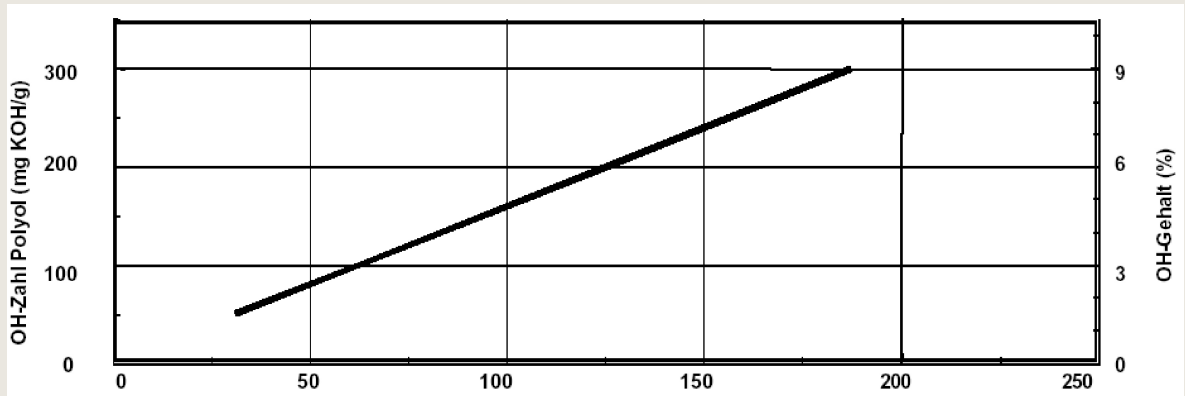
Die Lösemittel müssen Urethanqualität aufweisen, d.h. der Wassergehalt unter 0,05 Massen-% liegen. Auch protische Lösemittel wie z. B. Alkohole oder Amine sind zu vermeiden.

## EINSATZMENGEN

Die zur Vernetzung erforderliche Menge VESTANAT® T 1890 richtet sich in erster Linie nach dem Hydroxylgehalt des Polyols. Es wird die stöchiometrische Vernetzung von NCO:OH = 1:1 empfohlen. Eine Übervernetzung ist zu vermeiden; eine geringfügige Untervernetzung wirkt sich in einigen Fällen vorteilhaft aus.

Eine Übersicht über die stöchiometrischen Mengenverhältnisse soll die untenstehende Abbildung vermitteln.

## Verhältnis von VESTANAT® T 1890 und Polyolkomponente bei Stöchiometrie NCO:OH = 1:1



### g VESTANAT® T 1890 (70%) / 100g Polyol

- \*Kristallöl 21: Lackbenzin, 19 Massen-% Aromaten, Siedebereich 130 – 175 °C
- \*Kristallöl 30: Lackbenzin, 19 Massen-% Aromaten, Siedebereich 145 – 200 °C
- \*Shellsol A: Aromaten-Gemisch, Siedebereich 165 – 179 °C

## LAGERUNG UND VERPACKUNG

In original verschlossenen Behältern sind VESTANAT® T 1890 E, -L, -M mindestens 1 Jahr im Sinne der aufgeführten Spezifikationen lagerstabil.

VESTANAT® T 1890 E und VESTANAT® T 1890 L werden in 30 kg Einwegkannen und Einwegfässern mit 200 kg Inhalt geliefert; VESTANAT® T 1890 M wird in 25 kg Einwegkannen und Einwegfässern mit 200 kg Inhalt geliefert. Desweiteren ist die Lieferung in 1 tons Mehrwegcontainern (IBC) möglich.

## SICHERHEIT UND HANDHABUNG

Das Produkt wird als Rohstoff für die industrielle Herstellung von Bindemitteln und Härtern für Beschichtungsmaterialien, Klebstoffe, Dichtstoffe und Elastomere verwendet. Der Umgang mit Produkten, die reaktive Polyisocyanate und Restgehalte an monomerem Diisocyanat enthalten, erfordert geeignete Schutzmaßnahmen. Sie dürfen daher nur in industriellen oder berufsmäßigen Anwendungen Verwendung finden. Für einen Einsatz in Do-It-Yourself-Anwendungen sind sie nicht geeignet.

Gern senden wir Ihnen unser aktuelles Sicherheitsdatenblatt zu.

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

VESTANAT® 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 RESOURCE EFFICIENCY 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 SPECIALITY CHEMICALS (SHANGHAI) CO., LTD.

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

