

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 Solvent Naphtha (VESTANAT® T 1890 SN) lieferbar. Es handelt sich um niedrig- bis mittelviskose Flüssigkeiten. VESTANAT® T 1890 ist auch als lösemittelfreies Produkt (VESTANAT® T1890/100) verfügbar.

SPEZIFIKATION

Eigenschaft	VESTANAT T 1890 E	VESTANAT T 1890 L	VESTANAT T 1890 SN	Einheit	Messmethode
Nichtflüchtiger Anteil (Testbedingungen)	70 ± 1 (1,2 - 1,5 g 1 h 150°C)	70 ± 1 (1,2 - 1,5 g 1 h 150°C)	70 ± 1 (0,2 g 1 h 120°C)	Massen-%	DIN EN ISO 3251
NCO Gehalt	12,0 ± 0,3	12,0 ± 0,3	12,0 ± 0,3	Massen-%	DIN EN ISO 11909 ASTM D 2572
Viskosität bei 23 °C	0,9 ± 0,25	1,7 ± 0,4	2,0 ± 0,6	Pa·s	DIN EN ISO 3219
IPDI Monomer	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	% by wt.	DIN EN ISO 10 283

TYPISCHE KENNZAHLEN

Eigenschaft	VESTANAT T 1890 E	VESTANAT T 1890 L	VESTANAT T 1890 SN	Einheit	Messmethode
Lösemittel	n-Butylacetat	n-Butylacetat/ Solvent Naphtha (1:2)	Solvent Naphtha	-	-
Dichte bei 15 °C	1,06	1,06	1,06	g/cm ³	DIN 51 757 ASTM D 2111
Farbzahl (Hazen)	≤ 80	≤ 80	≤ 80	mg Pt/l	DIN EN ISO 6271

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 Automobilssektor (OEM und Reparatur), Großfahrzeuglackierung, Industrielacke.

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

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

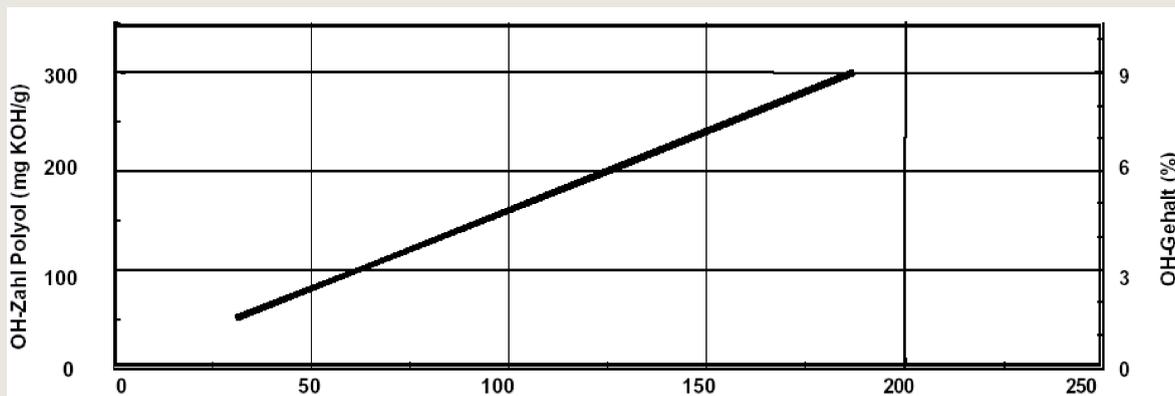
Die Lösemittel müssen Urethanqualität aufweisen, d.h. der Wassergehalt unter 0,05 Massen-% liegen. Auch protische Lösemittel wie z. B. Alkohole oder Amine sind zu vermeiden.

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
- *Solvent Naphtha: Aromaten-Gemisch, Siedebereich 165 – 179 °C

LAGERUNG UND VERPACKUNG

In original verschlossenen Behältern sind VESTANAT® T 1890 E, -L, -SN 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 SN wird in 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.

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 OPERATIONS GMBH

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

www.evonik.com/crosslinkers

Regionale Kontakte finden Sie unter 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

