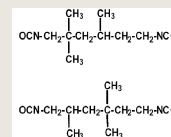


2,2,4-TRIMETHYL-HEXAMETHYLENDIISOCYANAT 2,4,4-TRIMETHYL-HEXAMETHYLENDIISOCYANAT



ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

VESTANAT TMDI ist ein methylgruppenverzweigtes, aliphatisches Diisocyanat, bestehend aus einem ca. 1 : 1 - Gemisch von 2,2,4- und 2,4,4-Trimethyl-hexamethylenendiisocyanat. VESTANAT TMDI ist eine niedrigviskose, farblose Flüssigkeit mit schwachem, jedoch spezifischem Geruch.

SPEZIFIKATION

Eigenschaft	Wert	Einheit	Messmethode	
NCO-Gehalt	39,7 – 40,0	Massen-%	EN ISO 11 909	ASTM D 2572
Reinheit	≥ 99,5	Massen-%	Gaschromatographie	

KENNDATEN

Eigenschaft	Wert	Einheit	Messmethode	
Gesamtchlor	≤ 10	ppm	–	–
Dichte bei 20 °C	1,010 – 1,016	g/cm ³	DIN 51 757	ASTM D 2111
Viskosität bei 23 °C	5 – 8	mPa·s	DIN EN ISO 3219	–
Farbzahl (Hazen)	≤ 10	–	DIN/ISO 6271	–
Brechzahl n ²⁵ _D	1,461	–	DIN 51 423, Teil 2	–
Dampfdruck bei 20 °C	1,461 ³	hPa	–	–
Flammpunkt (geschl.)	148	°C	DIN 51 758	–
Zündtemperatur	440	°C	DIN 51 794	–

EIGENSCHAFTEN UND ANWENDUNGEN

Als aliphatisches Diisocyanat findet VESTANAT TMDI Verwendung zur Herstellung licht- und wetterstabiler Polyurethane. Im Gegensatz zu cycloaliphatischen Diisocyanaten werden bei Verwendung von VESTANAT TMDI flexibilisierende Segmente in PUR-Harze eingeführt. Das Eigenschaftsprofil der PUR-Harze wird jedoch in erheblichem Umfang durch die mitverwendeten Reaktionspartner, wie z. B. Polyole, beeinflusst.

VESTANAT TMDI wird üblicherweise zur Herstellung urethanisierter Lackharze eingesetzt. Die entsprechenden Derivate sind gekennzeichnet durch eine hohe Flexibilität, hervorragende Verträglichkeit und niedrige Viskosität. Beispielhafte Anwendungen sind urethanisierte Polyole in Einbrennlackierungen, PUR-Dispersionen und strahlenhärtbare Urethanacrylate.

Bereits eine anteilige Verwendung von VESTANAT TMDI als Diisocyanatkomponente kann zu einer deutlichen Modifizierung im Sinne oben genannter Eigenschaften führen.

REAKTIVITÄT UND KATALYSE

Als aliphatisches Diisocyanat ist VESTANAT TMDI deutlich reaktionsträger als aromatische, jedoch signifikant reaktiver als cycloaliphatische Diisocyanate. Zur Beschleunigung der Urethanreaktion wird Dibutylzinndilaurat (DBTL) in Konzentrationen von 0,001 % bis 0,01 % empfohlen.

LAGERUNG UND VERPACKUNG

In original verschlossenen Behältern ist VESTANAT TMDI mindestens 1 Jahr im Sinne der aufgeführten Spezifikation lagerstabil.

VESTANAT TMDI wird in Einwegkannen mit 25 kg Inhalt und in Einwegfässern mit 200 kg Inhalt geliefert.

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.

Weitere Informationen zum sicheren Umgang mit VESTANAT TMDI entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

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 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

