

TUBASSIST FIX 157 W

Version Überarbeitet am:
1.2 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : TUBASSIST FIX 157 W

REACH Registrierungsnum- : 01-2119485796-17
mer

Stoffname : Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

CAS-Nr. : 28182-81-2

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des : Herstellung von Klebstoffen
Gemisches : Härter
 : Lederhilfsmittel

Empfohlene Einschränkungen : Nur für gewerbliche Anwender., Nur in geschlossenen Systeme-
der Anwendung : men verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

CHT Germany GmbH
Bismarckstraße 102
72072 Tübingen
Deutschland
Tel.: +49 7071 154 0
info@cht.com

CHT Switzerland AG
Kriessernstrasse 20
9462 Montlingen
Schweiz
Tel.: +41 71 763 88 11
info.switzerland@cht.com

Importeur : -
 :
 :
 :
 :
 :
 :

Auskunftsgebender Bereich : CHT Germany GmbH
 : CHT Switzerland AG
 : Produktsicherheit
 : sds.germany@cht.com
 : sds.switzerland@cht.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 7071 154 0 (Deutschland, 24 Stunden)
 : +41 71 763 88 11 (Schweiz, 24 Stunden)

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 3	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P311 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname : Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
CAS-Nr. : 28182-81-2
Chemische Charakterisierung : Polyfunktionelles Isocyanat

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
Hexamethylendiisocyanat-Oligomere	28182-81-2	>= 99 - <= 100
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0 212-485-8	< 0,2

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen,
auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Es können Rötung, Schwellung, verbunden mit Juckreiz, bei Kontakt auftreten.

TUBASSIST FIX 157 W

Version Überarbeitet am:
1.2 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel
Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
Brandbekämpfung Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NO_x)
Spuren:
Isocyanatdämpfe
Cyanwasserstoff (Blausäure)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständiger Chemieschutzanzug

Weitere Information : Im Brandfall Rauch, Brandgase und Dämpfe nicht einatmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Atemschutz tragen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Jeglichen Kontakt mit Wasser verhindern.
Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Nur bei ausreichender Belüftung und in geschlossenen Systemen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Die Lagerung darf nur in der Originalverpackung erfolgen.
Behälter dicht verschlossen halten.
Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen:
Metalle
Aluminium
Stahl
Ungeeignete Materialien für Behälter
Kupfer
Zinn

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Kühl und trocken lagern. Vor Temperaturen über + 40 °C schützen. Vor Temperaturen unter + 5 °C schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammenlagern mit:
Alkohole

TUBASSIST FIX 157 W

Version
1.2
DE / DE

Überarbeitet am:
12.02.2019

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

Amine
Basen
Säuren
Wasser

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Aluminium, Stahl
Ungeeignetes Material: Kupfer, Zinn

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	AGW	0,005 ppm 0,035 mg/m ³	TRGS 430
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;=2=(I)			
Weitere Information	Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', atemwegssensibilisierender Stoff, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Dampf und Aerosole)	0,005 ppm 0,035 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;=2=(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', Atemwegssensibilisierender Stoff			

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.
Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein.

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : > 0,35 mm
Schutzindex : Klasse 6

Material : Laminat PE/EVOH/PE.
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : > 0,35 mm
Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit von 50 % der Durchbruchzeit empfohlen.

Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen (EN 14605).

Atemschutz : An nicht ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverarbeitung ist Atemschutz erforderlich.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei Spritzverarbeitung, intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Empfohlener Filtertyp:
Kombinationsfilter A/P (EN 141)
Bei Überempfindlichkeit der Atemwege (Asthma, chronische Bronchitis) wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig
Farbe : farblos, gelb, klar
Geruch : geruchlos
pH-Wert : Nicht anwendbar
Schmelz- : < -20 °C

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

punkt/Schmelzbereich

Siedepunkt/Siedebereich	:	> 220 °C (1,33 hPa)
Flammpunkt	:	137 °C Methode: ISO 2719
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	1,16 g/cm ³ (25 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	Reagiert mit Wasser.
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	460 °C
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	ca. 1 200 mPa.s (25 °C)
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	:	nicht bestimmt
Selbstentzündung	:	nicht selbstentzündlich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Reagiert mit Wasser. Basen Alkohole
------------------------	---	---

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

Amine
CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Überdruck entstehen und es besteht die Gefahr des Zerberstens.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeit vermeiden.
Reagiert mit Wasser.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Amine
Alkohole
Wasser
Basen
Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Zeigte in Tierversuchen keine schädigenden Wirkungen.

Akute inhalative Toxizität : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Reizt die Atmungsorgane.

Schätzwert Akuter Toxizität: 9,37 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Zeigte in Tierversuchen keine schädigenden Wirkungen.

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Akute orale Toxizität : LD₅₀ Oral (Ratte, weiblich): > 2 500 mg/kg
Methode: OECD 423

Akute inhalative Toxizität : LC₅₀ (Ratte): > 10 - 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD₀ (Kaninchen): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

LD50 (Ratte): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Hexamethylen-1,6-diisocyanat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 746 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,124 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 7 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Bewertung: Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

Hexamethylen-1,6-diisocyanat:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Bewertung: Keine Augenreizung

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Keine Augenreizung

Hexamethylen-1,6-diisocyanat:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Augenreizung

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Spezies: Maus
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 429
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Spezies: Meerschweinchen
Nicht sensibilisierend am Meerschweinchen.
Sowohl nach intradermaler wie auch inhalativer Induktion konnte mit Polyisocyanat auf Basis Hexamethylendiisocyanat im Meerschweinchen- Modell kein lungensensibilisierendes Potential festgestellt werden.

Hexamethylen-1,6-diisocyanat:

Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Kein Hinweis auf mutagene Wirkung.

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Hinweise auf eine mutagene Wirkung bekannt.

Karzinogenität

Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kein Hinweis auf reproduktionstoxische Wirkung.

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Weitere Information

Produkt:

Bei Überexposition - insbesondere bei Spritzarbeiten ohne Schutzmaßnahmen - besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit gegen isocyanathaltige Produkte sind möglich.

Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei Isocyanatkonzentrationen unterhalb des MAK-Wertes ausgelöst werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : In Prüfungen der akuten Toxizität wurden keine schädlichen

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

Wirkungen beobachtet.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : In Prüfungen der akuten Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

Toxizität gegenüber Algen : In Prüfungen der akuten Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

Toxizität bei Mikroorganismen : In Prüfungen der akuten Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

Beurteilung Ökotoxizität

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Toxizität gegenüber Fischen : LL0 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): $\geq 82,8$ mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 127 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.

Toxizität gegenüber Algen : EC10 (Desmodesmus subspicatus): 370 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): $> 1\,000$ mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 3 828 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Hexamethylen-1,6-diisocyanat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Danio rerio (Zebrafisch)): $\geq 82,8$ mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus): $> 77,4$ mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

NOEC (Desmodesmus subspicatus): 11,7 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar.
- Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 10 mg/g
Inkubationszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.E.
- Physikalisch-chemische Beseitigung : Das Produkt setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z.B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert.
Die Eliminierung in einer Abwasserreinigungsanlage erfolgt durch biologischen Abbau sowie durch abiotische Prozesse wie zum Beispiel Flockung und Fällung, Sedimentation, Adsorption am Klärschlamm und mechanisches Abscheiden.
- Auswirkungen auf Kläranlagen : Das Produkt verursacht nach bisherigen Erfahrungen bei sachgemäßer Anwendung keine Störungen in Kläranlagen.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

- Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

- Bioakkumulation : Spezies: Fisch
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,2

Hexamethylen-1,6-diisocyanat:

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Medium: Boden

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Adsorption/Boden
Koc: log Koc: 7,8

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

Inhaltsstoffe:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX) : Das Produkt enthält nach unserem Wissensstand kein organisch gebundenes Halogen. Das Produkt trägt nicht zum AOX-Wert des Abwassers bei.

Sonstige ökologische Hinweise : Da das Produkt in Wasser unlöslich ist, können die ökologischen Daten, wie z.B. biologische Eliminierbarkeit, CSB- und BSB5-Werte analytisch nicht bestimmt werden. Gemäß unseres aktuellen Wissenstandes enthält das Produkt keine Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2000/60/EG.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Dekontaminationslösung aus Ammoniaklösung (190 g/l), Wasser und Ethanol (5% / 50% / 45%) verwenden. Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.

TUBASSIST FIX 157 W

Version Überarbeitet am:
1.2 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

Verunreinigte Verpackungen : Dekontaminationslösung aus Ammoniaklösung (190 g/l), Wasser und Ethanol (5% / 50% / 45%) verwenden. Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Vgl. Abschnitt 6 - 8

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften : Derzeit liegen uns hierzu keine Informationen vor.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförde-

TUBASSIST FIX 157 W

Version 1.2
Überarbeitet am: 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

zung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise : Basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den Gegebenheiten des Arbeitsplatzes sind Arbeitnehmer regelmäßig über die sichere Handhabung des Produktes zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

Sonstige Angaben : Die Einstufung für die gefährlichen physikalisch-chemischen Eigenschaften sowie Gesundheits- und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und, falls verfügbar, Testdaten.

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) :

15

TUBASSIST FIX 157 W

Version Überarbeitet am:
1.2 12.02.2019
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 11.02.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2014

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Informationen unserer Lieferanten, sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) wurden für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes verwendet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.