

D

Seite 1 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II**

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****TURBOHAERTER D4 FL. 500 G****Art.: 9002049****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Härter

Verwendungssektor [SU]:

SU 0 - Sonstiges

SU 1 - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

SU19 - Bauwirtschaft

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC 1 - Klebstoffe, Dichtstoffe

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC19 - Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG

Salzstr. 51

74653 Ingelfingen

Tel.: +49 7940 141 141

Fax: +49 7940 141 9141

Email: info@bti.de

Homepage: www.bti.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

Ⓧ

Seite 2 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Acute Tox.	4	H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
STOT SE	3	H335-Kann die Atemwege reizen.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam.	1	H318-Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



Gefahr

H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335-Kann die Atemwege reizen. H315-Verursacht Hautreizungen. H318-Verursacht schwere Augenschäden. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P280-Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310-Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P312-Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

EUH204-Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Hexamethylendiisocyanat

Polyisocyanat, aliphatisch

Cyclohexyldimethylamin

Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.-Tridecyl-.omega.-(hydroxy)-, Phosphat

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Ⓧ

Seite 3 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

n.a.

3.2 Gemische

Polyisocyanat, aliphatisch	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119485796-17-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	931-274-8
CAS	28182-81-2
% Bereich	90-<100
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.-Tridecyl-.omega.-(hydroxy)-, Phosphat	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	9046-01-9
% Bereich	1-<5
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Cyclohexyldimethylamin	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119533030-60-XXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-715-5
CAS	98-94-2
% Bereich	<1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318

Hexamethylendiisocyanat	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457571-37-XXXX
Index	615-011-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	212-485-8
CAS	822-06-0
% Bereich	<0,5

D

Seite 4 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H302
---	---

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Produktreste mit weichem, trockenem Tuch vorsichtig abwischen.

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

Unverletztes Auge schützen.

Augenärztliche Nachkontrolle.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Reizung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Reizung der Atemwege

Atemnot

Asthmatische Beschwerden

Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Ⓧ

Seite 5 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Isocyanate

Blausäure (Cyanwasserstoff)

Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

Gebinde nicht verschließen.

Feucht halten.

Einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Ⓧ

Seite 6 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 02.06.2021
 PDF-Druckdatum: 04.06.2021
 TURBOHAERTER D4 FL. 500 G
 Art.: 9002049

Für gute Raumlüftung sorgen.
 Einatmen der Dämpfe vermeiden.
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
 Einwirken von Luftfeuchtigkeit und Wasser vermeiden.
 An gut belüftetem Ort lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Ⓧ	Chem. Bezeichnung	Polyisocyanat, aliphatisch	%Bereich:90 -<100
	AGW:	0,5 mg/m3 (EBW, TRGS 430)	Spb.-Üf.: ---
	Überwachungsmethoden:	---	
	BGW:	---	Sonstige Angaben: ---
Ⓧ	Chem. Bezeichnung	Hexamethylendiisocyanat	%Bereich:<0 ,5
	AGW:	0,005 ppm (0,035 mg/m3)	Spb.-Üf.: 1,=2=(I)
	Überwachungsmethoden:	ISO 16702 (Workplace air quality – determination of total isocyanate groups in air using 2-(1-methoxyphenylpiperazine and liquid chromatography) - 2007 - IFA 7120 (Diisocyanate, monomer) - 2010 - IFA 7670 (Isocyanate) - 2009 MDHS 25/4 (Organic isocyanates in air – Laboratory method using sampling either onto 2-(1-methoxyphenylpiperazine coated glass fibre filters followed by solvent desorption or into impingers and analysis using high performance liquid chromatography) - 2015 - - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 110-4 (2004) - NIOSH 5521 (ISOCYANATES, MONOMERIC) - 1994 - NIOSH 5522 (ISOCYANATES) - 1998 - NIOSH 5525 (ISOCYANATES, TOTAL (MAP)) - 2003 - OSHA 42 (Diisocyanates) - 1989 - OSHA W4002 (1,6-Hexamethylene Diisocyanate) - 2002	

Ⓧ

Seite 7 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

BGW: 15 µg/g Kreatinin (Urin, b) (Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse))	Sonstige Angaben: DFG, Sa, 11
--	-------------------------------

Polyisocyanat, aliphatisch						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,127	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0127	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	1,27	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	266700	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	26670	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	38,3	mg/l	
	Umwelt - Boden		PNEC	53182	mg/kg dry weight	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,5	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1	mg/m ³	

Hexamethyldiisocyanat						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,0774	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,00774	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,774	mg/l	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	8,42	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,01334	mg/kg dw	

Ⓢ

Seite 8 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,001 344	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,002 6	mg/kg dw	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,035	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,035	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,07	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,07	mg/m ³	

Ⓢ

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben:

ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Ⓧ

Seite 9 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

$\geq 0,4$

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

≥ 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

D

Seite 10 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016
Tritt in Kraft ab: 02.06.2021
PDF-Druckdatum: 04.06.2021
TURBOHAERTER D4 FL. 500 G
Art.: 9002049

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos, Hellgelb, Klar
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	n.a.
Siedebeginn und Siedebereich:	>160 °C
Flammpunkt:	>150 °C (closed cup)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,13 g/cm ³ (25°C)
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Kohlenwasserstoffe
Wasserlöslichkeit:	Reagiert mit Wasser
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	1150 mPas (25°C)
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Ⓢ

Seite 11 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 02.06.2021
 PDF-Druckdatum: 04.06.2021
 TURBOHAERTER D4 FL. 500 G
 Art.: 9002049

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Basen

Säuren

Oxidationsmittel

Amine

Alkohol

Wasser

Entwicklung von:

CO₂

CO₂-Bildung in geschlossenen Behältern läßt Druck entstehen.

Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G						
Art.: 9002049						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	1,56	mg/l/4h			Aerosol, berechneter Wert
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	11,46	mg/l/4h			Dämpfe, berechneter Wert
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.

Ⓧ

Seite 12 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Polyisocyanat, aliphatisch						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2500	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Schwach reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Schwach reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sensibilisierend (Hautkontakt)
Keimzell-Mutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität:						Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:						Reizung der Atemwege
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOEL	4,3	mg/m ³	Ratte	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	

Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.-Tridecyl-omega.-(hydroxy)-, Phosphat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte		

Cyclohexyldimethylamin						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung

Ⓧ

Seite 13 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

Akute Toxizität, oral:	LD50	272	mg/kg	Ratte	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>400	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	4,45	mg/l/4h	Ratte		Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Ätzend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Nein
Keimzell-Mutagenität:					(Ames-Test)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Nein
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						Nein
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Atemnot, Bewußtlosigkeit, Husten, Schleimhautreizung

Hexamethylenisocyanat						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	746	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>7000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	0,124	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Skin Sens. 1, Resp. Sens. 1
Aspirationsgefahr:						Nein

Ⓣ

Seite 15 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 02.06.2021
 PDF-Druckdatum: 04.06.2021
 TURBOHAERTER D4 FL. 500 G
 Art.: 9002049

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO ₂ zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:	AOX						Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.
Sonstige Angaben:	DOC						DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) \geq 80%/28d: n.a.

Polyisocyanat, aliphatisch

Ⓧ

Seite 16 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC10	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	ErC50	72h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.1. Toxizität, Algen:	IC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	0	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Nicht leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		3,2				Anreicherung in Organismen möglich., berechneter Wert
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		<0,000001	Pa*m ³ /mol			25°C
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC50	72h	3828	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	>1000	mg/l		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Belebtschlamm

Ⓧ

Seite 17 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.-Tridecyl-.omega.-(hydroxy)-, Phosphat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	10	mg/l	Brachydanio rerio		
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:			83	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMP A Test)	Nicht leicht aber inhärent abbaubar.

Cyclohexyldimethylamin							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	31,58	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	48h	75	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,79	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		19d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		2,01			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nicht zu erwarten

Hexamethylendiisocyanat							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC0	96h	>82,8	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Ⓧ

Seite 18 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

12.1. Toxizität, Daphnien:	LC0	48h	>89,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	NOEC/NOEL	72h	11,7	mg/l	Desmodesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	>77,4	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	42	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
Bakterientoxizität:	EC50	3h	842	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen

D

Seite 19 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016
Tritt in Kraft ab: 02.06.2021
PDF-Druckdatum: 04.06.2021
TURBOHAERTER D4 FL. 500 G
Art.: 9002049

auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)
08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 05 01 Isocyanatabfälle

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Ⓧ

Seite 20 von 23
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017
 Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016
 Tritt in Kraft ab: 02.06.2021
 PDF-Druckdatum: 04.06.2021
 TURBOHAERTER D4 FL. 500 G
 Art.: 9002049

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Polyisocyanat, aliphatisch

Hexamethylen-diisocyanat

Berufsgenossenschaftliche/berufsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,00 %

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 0,10 - < 2,50 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 2, 15

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Acute Tox. 4, H332	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT SE 3, H335	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Eye Dam. 1, H318	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

D

Seite 21 von 23
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017
Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016
Tritt in Kraft ab: 02.06.2021
PDF-Druckdatum: 04.06.2021
TURBOHAERTER D4 FL. 500 G
Art.: 9002049

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H331 Giftig bei Einatmen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
Eye Irrit. — Augenreizung
Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
alkoholbest. alkoholbeständig
allg. Allgemein
Anm. Anmerkung
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art., Art.-Nr. Artikelnummer
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Bem. Bemerkung
BG Berufsgenossenschaft
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight (= Körpergewicht)
bzw. beziehungsweise
ca. zirka / circa
CAS Chemical Abstracts Service
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

D

Seite 22 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

dw dry weight (= Trockengewicht)

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EVAl Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Konz. Konzentration

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

D

Seite 23 von 23

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 02.06.2021 / 0017

Ersetzt Fassung vom / Version: 15.04.2020 / 0016

Tritt in Kraft ab: 02.06.2021

PDF-Druckdatum: 04.06.2021

TURBOHAERTER D4 FL. 500 G

Art.: 9002049

n.a. nicht anwendbar

n.g. nicht geprüft

n.v. nicht verfügbar

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben,

sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.