



Sicherheitsdatenblatt

1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname:

ASTI-V 170 Komp. B

Verwendung:

Polyurethan-Komponente

BEIL

Kunststoff-Produktions- und Handelsgesellschaft mbH

Lehmkuhlenweg 25

D- 31224 Peine

Telefon: +49 (0)5171/70 99-0

Telefax: +49 (0)5171/70 99-29

E-Mail: service@beil-peine.de

Vertrieb
Schweiz

FREY

Frey Orthopädie-Bedarf AG

Panoramaweg 35 | 5504 Othmarsingen

T +41 62 887 45 00 | F +41 62 887 45 01

info@freyortho.ch | www.freyortho.ch

Notfallauskunft: Giftzentrale Göttingen

Telefon: +49 (0)551/19240

Telefax: +49 (0)551/3831881

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Inhalation - Dampf)

Eye Dam./Irrit. 2

Skin Corr./Irrit. 2

STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)

Skin Sens. 1

Resp. Sens. 1

Carc. 2

STOT RE 2 (Inhalation - Dampf)

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Carc. Cat. 3

(TRGS 905 'Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe')

Mögliche Gefahren:

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)



Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerem oder wiederholtem Einatmen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280 Schutzhandschuhe/-kleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sicherheitshinweise (Lagerung):

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

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: DIPHENYLMETHANDIISOCYANAT, ISOMERE UND HOMOLOGE

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

EU-Richtlinie 1999/45/EG ('Zubereitungsrichtlinie')

Gefahrensymbol(e)

Xn Gesundheitsschädlich.

R-Sätze

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

S-Sätze

S23.3 Dampf/Aerosol nicht einatmen.

S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: DIPHENYLMETHANDIISOCYANAT, ISOMERE UND HOMOLOGE

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang



beachtet werden.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gemische

Chemische Charakterisierung:

Zubereitung auf Basis: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe (P-MDI)

Gefährliche Inhaltsstoffe(GHS):

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

P-MDI	Gehalt (W/W): $\geq 10\%$ - $\leq 99\%$	Acute Tox. 4 (Inhalation - Dampf)
	CAS-Nummer: 9016-87-9	Eye Dam./Irrit. 2
		Skin Corr./Irrit. 2
		STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)
		Skin Sens. 1
		Resp. Sens. 1
		Carc. 2
		STOT RE 2 (Inhalation - Dampf)
		H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

P-MDI	Gehalt (W/W): $\geq 10\%$ - $\leq 99\%$
	CAS-Nummer: 9016-87-9
	Gefahrensymbol(e): Xn
	R-Sätze: 20, 36/37/38, 40, 42/43, 48/20
	Carc. Cat. 3

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenbezeichnung, der Gefahrensymbole, der R-Sätze und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft, ärztliche Hilfe.

Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Erbrechen vermeiden, ärztliche Hilfe.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Engegefühl in der Brust, Husten, Atemschwierigkeiten

Gefahren: Symptome können verzögert auftreten.

Angaben zu: 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE; DIPHENYLMETHAN-4,4'-DIISOCYANATE

Gefahren: Bei einer Sensibilisierung der Atemwege können allergische (asthma-ähnliche) Beschwerden der tieferen Atemwege nicht ausgeschlossen werden, einschließlich Niesen, Kurzatmigkeit und Atemnot, die auch zeitlich verzögert auftreten können. Bei wiederholtem Einatmen von hohen Konzentrationen können bleibende Lungenschäden, einschließlich Lungenfunktionsstörungen, nicht ausgeschlossen werden. Bei Stoffen die die unteren Atemwege reizen, kann eine Verstärkung der asthma-ähnlichen Beschwerden, die durch Stoffexpositionen ausgelöst werden können, nicht ausgeschlossen werden.



4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödem Prophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid, Hydrogencyanid; Cyanwasserstoff, Stickoxide, Isocyanat
Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Mit einer Lösung aus 5 - 10 % Natriumcarbonat, 0,2 - 2 % Detergentien und 90 - 95 % Wasser neutralisieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Aerosolbildung vermeiden. Bei Umgang mit erwärmten Produkt Dämpfe absaugen und Atemschutz verwenden. Beim Versprühen Atemschutz tragen. Berstgefahr bei gasdichtem Verschluss. Vor Feuchtigkeit schützen. Frisch aus Isocyanaten hergestellte Produkte können noch nicht abreagierte Isocyanate und andere Gefahrstoffe enthalten. Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen. Tätigkeit darf nur von geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden, um Expositionen zu verhindern/minimieren.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Wasser fernhalten. Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln. Trennung von Säuren und Basen.

Geeignete Materialien für Behälter: Kohlenstoffstahl (Eisen), Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Zinn (Weißblech), Edelstahl 1.4301 (V2)

Ungeeignete Materialien für Behälter: Papier, Pappe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Entwicklung von CO₂-Überdruck möglich. Berstgefahr bei gasdichtem Verschluss.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten



Lagerstabilität:

Vor Feuchtigkeit schützen.

Entwicklung von CO₂-Überdruck in Isocyanatgebunden nach Feuchtigkeitszutritt.

Vor Unterschreiten der folgenden Temperatur schützen: 20 °C

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen: 30 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

101-68-8: 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE; DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

AGW 0,05 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

PNEC

Aufgrund der Registrierfristen Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht durchgeführt

DNEL

Aufgrund der Registrierfristen Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht durchgeführt

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Kombinationsfilter organische Gase/Dämpfe und feste und flüssige Partikel (z. B. EN 14387 Typ A-P2)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Ungeeignete Materialien

Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke

Polyethylen-Laminat (PE-Laminat) - ca. 0,1 mm Schichtdicke

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

Schutzhandschuhe (z. B. nach EN ISO 20346)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei frisch aus Isocyanaten hergestellten Produkten wird die Verwendung von Körperschuttmitteln und chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen empfohlen.

Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener

Arbeitskleidung erforderlich. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte,

getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht

waschen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen.



9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	erdig, muffig
Geruchschwelle:	nicht anwendbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur:	< 10 °C
Siedebereich:	> 200 °C (1.013 mbar)
Flammpunkt:	> 200 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt werden.
Entzündlichkeit:	nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant. Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter dem Flammpunkt liegen.
Obere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.
Zündtemperatur:	> 530 °C
Dampfdruck:	< 0,01 Pa (25 °C)
Dichte:	1,21 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dichte:	ca. 1,22 (20 °C)
Relative Dampfdichte (Luft):	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	Hydrolyse zu wasserunlöslichen Verbindungen.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht anwendbar
Thermische Zersetzung:	> 230 °C
Viskosität, dynamisch:	270 mPa.s (25 °C)
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit mit Wasser: Reagiert mit Wasser.

Sonstige Angaben:

Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid. Berstgefahr. Reaktionen mit Stoffen, die aktiven Wasserstoff enthalten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperatur: < 15 °C

Luftfeuchtigkeit vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Säuren, Alkohole, Amine, Wasser, Laugen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.



11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach kurzzeitigem Einatmen von mäßiger Toxizität. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach kurzzeitigem Einatmen von mäßiger Toxizität.

Angaben zu: P-MDI

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 10.000 mg/kg

Angaben zu: P-MDI

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Kaninchen (dermal): > 10.000 mg/kg

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Augenkontakt. Reizend bei Hautkontakt.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Augenkontakt. Reizend bei Hautkontakt.

Angaben zu: P-MDI

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung: Reizend.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Kann sensibilisierend bei Hautkontakt wirken. Die Substanz kann sensibilisierend auf die Atemwege wirken.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Sensibilisierung:

Die Substanz kann sensibilisierend auf die Atemwege wirken. Kann sensibilisierend bei Hautkontakt wirken.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikroorganismen und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Eine kanzerogene Wirkung ist nicht mit Sicherheit auszuschließen.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Kanzerogenität:

Anhaltspunkte auf mögliche krebserzeugende Wirkung in Prüfungen am Tier. Die Relevanz des Ergebnisses für den Menschen ist jedoch unklar. Die Substanz wurde in Form atembare Aerosole getestet.



Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Eine wiederholte inhalative Aufnahme des Stoffes verursachte keine Schädigungen der Geschlechtsorgane.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Teratogenität:

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung.

Erfahrungen am Menschen

Angaben zu: P-MDI

Experimentelle/berechnete Daten:

Husten, Atemnot, Engegefühl in der Brust, vorübergehende grippeähnliche Symptome:

Kann je nach Konzentration zu starken Reizungen der Augen und der Atemwege führen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Kann reizend auf die Atemwege wirken.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Die wiederholte inhalative Aufnahme kann Organe schädigen. Eine wiederholte dermale Aufnahme des Stoffes verursachte keine Effekte, die über die der einmaligen Verabreichung hinausgehen. Eine wiederholte orale Aufnahme des Stoffes verursachte keine Effekte, die über die der einmaligen Verabreichung hinausgehen.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Der Stoff kann nach tierexperimentellen Untersuchungen bei wiederholter inhalativer Aufnahme geringer Mengen Schädigungen der Lunge verursachen.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

12. Umweltspezifische Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Keine toxische Wirkung im Bereich der Wasserlöslichkeit.

Angaben zu: P-MDI

Fischtoxizität:

LC0 (96 h) > 1.000 mg/l, Fische (sonstige)



Angaben zu: P-MDI

Aquatische Invertebraten:

EC0 (24 h) > 500 mg/l, Daphnien (sonstige)

Angaben zu: P-MDI

Wasserpflanzen:

EC0 (72 h) 1.640 mg/l, Scenedesmus subspicatus (OECD-Richtlinie 201)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Hydrolyse zu wasserunlöslichen Verbindungen. Dieses Produkt ist nach bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

Angaben zu: P-MDI

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Schwer biologisch abbaubar.

Angaben zu: P-MDI

Angaben zur Elimination:

< 10 % BSB des ThSB (28 d) (OECD-Richtlinie 302 C) (aerob, Belebtschlamm) Unter den Prüfbedingungen kein biologischer Abbau.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

Angaben zu: P-MDI

Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien(persistent/ bioakkumulativ/ toxisch) erfüllt.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

12.7. Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Isocyanat-Abfälle in trockenen Behältern und nie mit anderen Abfällen zusammen entsorgen (Reaktion, gefährlicher Druckaufbau).

Abfallschlüssel:

07 02 08* andere Reaktions- und Destillationsrückstände

Ungereinigte Verpackung:



Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Landtransport

ADR Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
 UN-Nummer: Nicht anwendbar
 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
 Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender: Keine bekannt

RID Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
 UN-Nummer: Nicht anwendbar
 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
 Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender: Keine bekannt

Binnenschifftransport

ADN Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
 UN-Nummer: Nicht anwendbar
 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
 Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender: Keine bekannt
 Transport im Binnentankschiff: nicht bewertet

Seeschifftransport

IMDG
 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
 UN-Nummer: Nicht anwendbar
 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar
 Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar
 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
 Umweltgefahren: Nicht anwendbar
 Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender: Keine bekannt

Sea transport

IMDG
 UN number: Not applicable
 UN proper shipping name: Not applicable
 Transport hazard class(es): Not applicable
 Packing group: Not applicable
 Environmental hazards: Not applicable
 Special precautions for user: None known

Lufttransport

IATA/ICAO
 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
 UN-Nummer: Nicht anwendbar

Air transport

IATA/ICAO
 UN number: Not applicable



Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar	UN proper shipping name:	Not applicable
Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar	Transport hazard class(es):	Not applicable
Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar	Packing group:	Not applicable
Umweltgefahren: Nicht anwendbar	Environmental hazards:	Not applicable
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender: Keine bekannt	Special precautions for user:	None known

14.1. UN-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code

Vorschrift: nicht bewertet
Transport zulässig: nicht bewertet
Schadstoffname: nicht bewertet
Verschmutzungskategorie: nicht bewertet
Schiffstyp: nicht bewertet

Regulation: Not evaluated
Shipment approved: Not evaluated
Pollution name: Not evaluated
Pollution category: Not evaluated
Ship Type: Not evaluated

15. Rechtsvorschriften

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

Einstufung nach TA-Luft (Deutschland): 5.2.5 Klasse I

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend. 'MAK-Werte (TRGS 900)'

Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate

'Merkblatt: Polyurethan-Herstellung/Isocyanate (M 044)'

'Richtlinien für Laboratorien'

'Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen' (A 010)

'Gefahrstoffverordnung'

'Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten)' (M 050)

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Aufgrund der Registrierfristen Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht durchgeführt.

Expositionsszenarien für das Gemisch können im Moment noch nicht erstellt werden, da die Expositionsszenarien für die relevanten Inhaltsstoffe aufgrund der Registrierfristen noch nicht verfügbar sind. Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



16. Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenbezeichnung, der Gefahrensymbole, der R-Sätze und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Xn Gesundheitsschädlich.

20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Acute Tox. Akute Toxizität

Eye Dam./Irrit. Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Skin Corr./Irrit. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Skin Sens. Sensibilisierung der Haut

Resp. Sens. Sensibilisierung der Atemwege

Carc. Karzinogenität

STOT RE Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Carc. Cat. 3 Krebserzeugende Stoffe Kategorie 3: Stoffe, die wegen möglicher krebserzeugender Wirkung beim Menschen Anlass zu Besorgnis geben.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerem oder wiederholtem Einatmen.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.