Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4 Druckdatum: 22.03.2018 Seite 1 von 11



Sicherheitsdatenblatt

1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung des Unternehmens

Handelsname:

ASTI-TECH Komp. B

Verwendung:

Polyurethan-Komponente

Kunststoffproduktions- 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

Notfallauskunft: Giftzentrale Göttingen

Telefon: +49 (0)551/19240 Telefax: +49 (0)551/3831881

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kennzeichnungselemente

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)

H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373

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:



Gefahr



Signalwort:

Gefahrenhinweis:

H315

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H317

H319 Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H332

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder H334

BFII

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

H335

H351

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Seite **2** von **11**



Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen. 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):

EUH204: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: DIPHENYLMETHANDIISOCYANAT,

ISOMERE UND HOMOLOGE (P-MDI)

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

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

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

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Gehalt (W/W): >= 10 % - <= 90 % 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

Telefon:

+49 (0) 5171 70 99 0

+49 (0) 5171 70 99 29

EUH204

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Seite **3** von **11**



Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und vor Wiedergebrauch reinigen oder gegebenenfalls entsorgen.

Nach Einatmen: Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

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, Arzthilfe.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Engegefühl in der Brust, Husten, Atemschwierigkeiten

Gefahren: Symptome können verzögert auftreten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

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. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. 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 flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) 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. Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen. Tätigkeit darf nur von geschulten Mitarbeitern ausgeführt

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Seite **4** von **11**



werden, um Expositionen zu verhindern/minimieren. Frisch aus Isocyanaten hergestellte Produkte können noch nicht abreagierte Isocyanate und andere Gefahrstoffe, wie z.B. primäre aromatische Amine enthalten. Industrielle Reinigungsanwendungen mit aprotischen polaren Lösungsmitteln (gemäß der IUPAC-Definition) können zur Bildung gefährlicher primärer aromatischer Amine (>0,1%) führen. Siehe Abschnitt 11.

Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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), verzinnter Kohlenstoffstahl (Zinn - Weißblech), Edelstahl 1.4301 (V2)

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.

Lagerstabilität: Vor Feuchtigkeit schützen. Entwicklung von CO2-Überdruck in Isocyanatgebinden nach Feuchtigkeitszutritt.

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 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachende Grenzwerte:

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

101-68-8: 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Spitzenbegrenzung Kategorie: (DFG-MAK-Liste (DE)), Einatembare Fraktion Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

MAK-Wert 0,05 mg/m³ (DFG-MAK-Liste (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

aelistet

Hauteffekt (DFG-MAK-Liste (DE)), Einatembare Fraktion

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

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

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

Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

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

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1 Stoff, gelistet mit

Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

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

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s.

TRGS 900, Nummer 2.7).

PNEC

Kein PNEC Wert verfügbar.

DNEL

Es wurden keine DNELs abgeleitet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Seite **5** von **11**



Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. (Kombinationsfilter 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

Geeignete Materialien für den ausreichenden Schutz bei industriellen Reinigungsanwendungen mit erstellen nahmen Lägungsmitteln (gemäß der ILIDAC Definition).

mit aprotischen polaren Lösungsmitteln (gemäß der IUPAC-Definition):

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

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

Körperschutz: Schutzschuhe (z. B. nach EN ISO 20346)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei frisch aus Isocyanaten hergestellten Produkten wird die Verwendung von Körperschutzmitteln 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

Verdampfungs-

geschwindigkeit: Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks

abgeschätzt werden.

Entzündlichkeit: nicht entzündlich

Untere

Explosionsgrenze: Für Flüssigkeiten nicht einstufungs- und kennzeichnungs-

relevant. Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter

dem Flammpunkt liegen.

Obere Explosionsgrenze: Für Flüssigkeiten nicht einstufungs- und kennzeichnungs-

relevant.

Zündtemperatur: > 530°C

Dampfdruck (25°C): < 0,01 Pa (20°C)
Dichte (20°C): ca. 1,21 g/cm³ (20°C)
Relative Dampfdichte (Luft): nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit: Hyrolyse zu wasserunlöslichen Verbindungen

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Seite **6** von **11**



Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log Kow): nicht anwendbar

Thermische Zersetzung: > 230 °C

Viskosität dynamisch (25°C): 270 mPas (25°C)

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

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

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: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (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: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Experimentelle/ berechnete Daten:

LC50 Ratte (inhalativ): ca. 0,493 mg/l 4 h

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Augenkontakt. Reizend bei Hautkontakt.

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Augenkontakt. Reizend bei Hautkontakt.

Atemweg-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

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

Atemwege wirken.

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Seite **7** von **11**



Beurteilung Sensibilisierung:

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

Hautkontakt wirken.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen Verdacht auf eine solche Wirkung.

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (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: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Beurteilung Kanzerogenität:

Industrielle Reinigungsanwendungen mit aprotischen polaren Lösungsmitteln (gemäß der IUPAC- Definition) können zur Bildung gefährlicher primärer aromatischer Amine (>0,1%) führen. Primäre aromatische Amine werden aufgrund von Tiertests als potentiell karzinogen für den Menschen betrachtet. Einige dieser Chemikalien sind nachgewiesen krebserzeugend für den Menschen. Bei Anwendung der empfohlenen persönlichen Schutzmaßnahmen und Einhaltung der arbeitshygienischen Vorschriften sind keine nachteiligen gesundheitlichen Wirkungen zu erwarten.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Die chemische Struktur ergibt keinen Verdacht auf eine solche Wirkung.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen Verdacht auf eine solche Wirkung.

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI) Beurteilung Teratogenität: Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Kann reizend auf Atemwege wirken.

<u>Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u>

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Die Substanz kann bei wiederholter inhalativer Aufnahme eine spezifische Schädigung der Organe verursachen. 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: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (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.

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Seite **8** von **11**



12. Umweltspezifische Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI) Fischtoxizität:

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

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Aquatische Invertebraten:

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

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (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: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Angaben zu: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (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: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorbtion an Böden: 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) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) 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:

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Seite **9** von **11**



Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

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: 08 05 01¤ Isocyanatabfälle

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: Keine bekannt

Besondere Vorsichtshinweise

für den Anwender -

RID Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer: Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße

UN- Versandbezeichnung: Nicht anwendbar Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Keine bekannt

Besondere Vorsichtshinweise

für den Anwender -

Binnenschiffstransport

ADN Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer: Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße

UN- Versandbezeichnung:
Transportgefahrenklassen:
Verpackungsgruppe:
Umweltgefahren:
Nicht anwendbar
Nicht anwendbar
Keine bekannt

Besondere Vorsichtshinweise

für den Anwender -

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

nicht bewertet

<u>Seeschifftransport</u> <u>Sea transport</u>

IMDG IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Not classified as a dangerous good under

Transportvorschriften transport regulations

UN-Nummer: Nicht anwendbar UN number: not applicable

Ordnungsgemäße UN- UN proper shipping

Versandbezeichnung: Nicht anwendbar name: not applicable

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Version 3.4
Seite **10** von **11**



Tansportgefahren- Transport hazard class: not applicable

klasse Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Packing group: not applicable Umweltgefahren: Nicht anwendbar Enviromental hazard: not applicable

Besondere Hinweise Special precautions

für den Anwender: Keine bekannt for user: not known

<u>Lufttransport</u> IATA/ICAO <u>Air transport</u> IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Not classified as a dangerous good under

Transportvorschriften transport regulations

UN-Nummer: Nicht anwendbar UN number: not applicable

Ordnungsgemäße UN- UN proper shipping

Versandbezeichnung: Nicht anwendbar name: not applicable

Tansportgefahren- Transport hazard class: not applicable

klasse Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Packing group: not applicable Umweltgefahren: Nicht anwendbar Enviromental hazard: not applicable

Besondere Hinweise Special precautions

für den Anwender: Keine bekannt for user: not 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

Transport in bulk according to Annex
II of MARPOL and the IBC Code

und gemäß IBC-Code

Vorschrift:

Transport zulässig:

Schadstoffname:

Verschmutzungskategorie:

Schiffstyp:

nicht bewertet

nicht bewertet

Not evaluated

15. Rechtsvorschriften

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

Telefon:

+49 (0) 5171 70 99 0

+49 (0) 5171 70 99 29

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

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

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (1)

Datum/überarbeitet am: 27.02.2018

Produkt: ASTI-TECH Komp. B Version 3.4
Druckdatum: 22.03.2018 Version 3.4
Seite 11 von 11



Schwach wassergefährdend.

Ist beabsichtigt, aus den Produkten Bedarfsgegenstände (z.B. Gegenstände mit Lebensmitteloder Hautkontakt, Spielzeug) oder Medizinprodukte herzustellen, sind nationale und internationale Gesetze und Regelungen zu berücksichtigen. Wo solche nicht existieren, sollten die Bedarfsgegenstände bzw. Medizinprodukte den in der Europäischen Union geltenden gesetzlichen Anforderungen genügen. Rücksprache mit unserer Vertriebsabteilung und der Abteilung für Produktsicherheit wird dringend empfohlen.

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

Für das Gemisch wurde eine Bewertung zur sicheren Verwendung durchgeführt, das Ergebnis ist in Abschnit 7 und 8 des SDB dokumentiert

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:

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 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 Atem-

beschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen.

H335 Kann die Atemwege reizen.H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerem oder wiederholtem Einatmen.

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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 Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Handelsgesellschaft mbH