



Sicherheitsdatenblatt

AstiOP Komp. B

BEIL Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Datum/überarbeitet am: 21.04.2008
Produkt: AstiOP Komp. B

Seite 1 von 6
Druckdatum: 29.04.2008
Version: 5.6

1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname:
AstiOP Komp. B
Verwendung:
Polyurethan-Komponente

BEIL
Kunststoff-Produktions- und Handelsgesellschaft mbH
Lehmkuhlenweg 9
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

Gefahrenhinweis
Xn Gesundheitsgefährlich
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt
R 20 Gesundheitsgefährlich beim Einatmen.
R 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe (P-MDI)
Gefährliche Inhaltsstoffe:
P-MDI CAS-Nr.: 9016-87-9
Gehalt: 100 Gew. %
R-Sätze: 20, 36/37/38, 42/43 Gefahrensymbol: Xn
Falls gefährliche Inhaltsstoffe genannt sind, ist der Wortlaut der Gefahrensymbole und R-Sätze in Kapitel 16 aufgeführt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Verunreinigte Kleidung sofort entfernen
Nach Einatmen: Ruhe, Frischluft, ärztliche Hilfe

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend viel mit Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Erbrechen vermeiden, ärztliche Hilfe.
Hinweise für den Arzt: Gefahren: Symptome können verzögert auftreten.
Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktion), kein spezifisches Antidot bekannt, zur Lungenödemprophylaxe: Corticosteroid-Dosieraerosol

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Sprühwasser
Besondere Gefährdungen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide, Cyanwasserstoff, Isocyanat.
Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.
Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.
Weitere Angaben: Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Für angemessene Lüftung sorgen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beim Auftreten von Gasen/Dämpfen: Atemschutz
Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Verfahren zur Reinigung und Aufnahme: Größere Mengen eindämmen und in Behälter pumpen.
Bei Resten: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen (Sand, Sägemehl, Universalbindemittel). Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Mit einer Lösung aus 5-10 % Natriumcarbonat, 0,2-2 % Detergentien und 90-95 % Wasser neutralisieren.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:
Für geeignete Absaugung /Entlüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Aerosolbildung vermeiden. Beim 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.
Lagerung:
Von Wasser fernhalten. Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln. Trennung von Säuren und Basen.
Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Stahl
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.

Lagerstabilität:

Vor Feuchtigkeit schützen.

Lagertemperatur: 15-25°C

Entwicklung von CO₂-Überdruck in Isocyanatgebunden nach Feuchtigkeitszutritt.

Lagerklasse gemäß VCI: 10

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachende Grenzwerte:

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat CAS-Nr. : 101-68-8

AGW: 0,05 mg/m³ (TRGS 900 (Deutschland))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor:=2=

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900, Deutschland)

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor:=1=

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900, Deutschland)

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

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)

Handschutz: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien auch nach längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4mm), Butylkautschuk (0,7mm), Chloroprenkautschuk (0,5mm)

Ungeeignete Materialien: Polyvinylchlorid (0,7mm) und Polyethylen Laminat (0,1mm).

Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166)

Körperschutz: Schutzhuhe (EN ISO 20346))

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei frisch aus Isocyanaten hergestellten Produkten wird die Verwendung von Körperschutzmittel und chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen empfohlen. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor Pausen und am Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Pflege sorgen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

<u>Form:</u>	flüssig
<u>Farbe:</u>	braun
<u>Geruch:</u>	erdig-muffig
<u>Schmelzpunkt:</u>	<10°C
<u>Siedepunkt/Siedebereich:</u>	330°C
<u>Flammpunkt:</u>	>204°C
<u>Explosionsgrenzen:</u>	nicht anwendbar
<u>Zündtemperatur:</u>	> 600°C

<u>Dampfdruck (25°C):</u>	< 0,01 Pa
<u>Dichte (20°C):</u>	ca. 1,23 g/cm ³
<u>Wasserlöslichkeit:</u>	Hydrolyse zu wasserunlöslichen Verbindungen
<u>Viskosität dynamisch (25°C):</u>	170-250 mPas

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Temperatur > 90°C

Thermische Zersetzung: >230°C

Zu vermeidende Stoffe: Säuren, Alkohol, Amine, Basen, Wasser.

Gefährliche Reaktionen: Bei Zugabe von Wasser entsteht durch gasförmige Zersetzungsprodukte in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck. Berstgefahr. Reaktionen mit Stoffen, die aktiven Sauerstoff enthalten.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine Zersetzung wenn die Vorschriften für Lagerung und Umgang beachtet werden.

11. Angaben zur Toxikologie

Das Produkt enthält Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (P-MDI), für das folgende Angaben gelten

Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Oral: LD50: > 10.000 mg/kg (Ratte)

Dermal: LD50: > 10.000 mg/kg (Kaninchen)

Reizwirkung:

Beurteilung: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

Primäre Hautreizung: Reizend

Primäre Schleimhautreizung: Reizend

Sensibilisierung:

Beurteilung: Sensibilisierung nach Einatmen und Hautkontakt möglich.

Gentoxizität:

Beurteilung Mutagenität: Der Stoff zeigt zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikro-Organismen und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfung an Säugetieren nicht bestätigt.

Kanzerogenität:

Beurteilung: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Die Substanz wurde in Form atembare Aerosole getestet.

Reproduktionstoxizität:

Beurteilung: Eine wiederholte inhalative Aufnahme des Stoffes verursacht keine Schädigung der Geschlechtsorgane

Entwicklungstoxizität:

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

Sonstige Hinweise zur Toxizität: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW Wertes nicht befürchtet zu werden. Anhaltspunkte auf mögliche krebserzeugende Wirkung in Prüfung am Tier.

R-Sätze:

R	20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R	36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R	42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

S-Sätze:

S	23.3	Dampf/Aerosol nicht einatmen
S	36/ 37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S	45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen(wenn möglich dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (P-MDI)

Sonstige Vorschriften

TRGS 905: Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe.

Reproduktionstoxizität- Einstufung: auf Grundlage der derzeitigen Daten nicht möglich.

Carc. Cat. 3 – Kategorie 3: Stoffe, die wegen möglicher krebserregender Wirkung beim Menschen Anlass zur Besorgnis geben, über diese jedoch nicht genügend Informationen für eine befriedigende Beurteilung vorliegen.

Einstufung nach TA-Luft: 5.2.5 Klasse I

Wassergefährdungsklasse: 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. (M 050)

16. Sonstige Angaben

Geeigneter Verwendungszweck: Polyurethan- Komponente

Vollständiger Wortlaut der Gefahrensymbole und R-Sätze falls in Kapitel 2 unter „gefährliche Inhaltsstoffe“ genannt:

Xn		Gesundheitsschädlich
R	20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R	36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R	42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.