

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: 617P21 - Härter für PEDILEN-Hartschäume

CAS-Nummer: 9016-87-9

Listennummer: 618-498-9

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

Allgemeine Verwendung: Härter Für die Orthopädie-Technik.
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH

Straße/Postfach: Max-Näder-Straße 15

PLZ, Ort: 37115 Duderstadt

Deutschland

E-Mail: prothetik@ottobock.de

Telefon: 05527-848-0

Telefax: 05527-848-1450

Auskunft gebender Bereich: Arbeitssicherheit, Telefon: 05527-848-0, E-Mail: Arbeitssicherheit@ottobock.de
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien,
Telefon: +43 1-4064343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4; H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2; H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2; H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Resp. Sens. 1; H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1; H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Carc. 2; H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT SE 3; H335	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2; H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:	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.
Sicherheitshinweise:	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
	P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
	P261	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
	P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
	P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweistext für Etiketten: Enthält 4,4'-Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe).
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Personen mit Überempfindlichkeit der Atemwege (z.B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen aus Schutzgründen mit dem Produkt nicht umgehen.

Dämpfe und Aerosole sind die Hauptgefahr für die Atemwege.

Symptome an den Atemwegen können auch noch einige Stunden nach einer Überexposition auftreten.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung: 4,4'-Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe) ca. 100%

CAS-Nummer: 9016-87-9

Listennummer: 618-498-9

Zusätzliche Hinweise: Enthält 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS 101-68-8 $\geq 25\%$ - $< 50\%$
Enthält Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat, CAS 5873-54-1 $\geq 1\%$ - $< 5\%$
Enthält 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS 2536-05-2 $\geq 0,1\%$ - $< 1\%$
Enthält Phenylisocyanat, CAS 103-71-9 (in Spuren).
Die maximalen Arbeitsplatzgrenzwerte sind, soweit erforderlich, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Einatmen:	Betroffenen an die frische Luft bringen; falls erforderlich, Gerätebeatmung bzw. Sauerstoffzufuhr. Verletzten ruhig lagern und sofort Arzt hinzuziehen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Nach Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Die Behandlung der akuten Reizung oder Bronchialverengung ist in erster Linie symptomatisch. In Abhängigkeit vom Ausmaß der Exposition und der Beschwerden kann eine längere ärztliche Betreuung notwendig sein.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Trockenlöschpulver, Schaum, Kohlendioxid. Bei größeren Bränden: Zum Löschen Wassersprühstrahl verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Beim Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich. Ferner können entstehen: Isocyanatdämpfe, Spuren von Cyanwasserstoff, nitrose Gase, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Zusätzliche Hinweise:	Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Substanzkontakt vermeiden.

Exposition vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit feuchtem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Chemiekalienbinder auf der Basis Calciumsilikathydrat) abdecken. Nach ca. 1 Stunde in Abfallgebinde mechanisch aufnehmen, nicht verschließen (CO₂-Entwicklung).

feucht halten und an gesichertem Ort im Freien 7 bis 14 Tage stehen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Zusätzliche Hinweise:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Aerosole und/oder Dämpfe in höheren Konzentrationen an der Arbeitsstätte absaugen.

Die Luftbewegung muss von den Personen weg erfolgen.

Die Wirksamkeit der Anlagen muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter trocken halten.

Das Eindringen in den Boden ist sicher zu verhindern.

Vor Frost schützen. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagertemperatur: < 50 °C

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Sonstige Hinweise: Unter Druck stehende Gebinde vorsichtig öffnen und entspannen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Härter für die Orthopädie-Technik.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	0,1 mg/m ³ ; 0,01 ppm (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	0,05 mg/m ³ ; 0,005 ppm
103-71-9	Phenylisocyanat	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	0,05 mg/m ³ ; 0,01 ppm (Momentanwert)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	0,05 mg/m ³ ; 0,01 ppm (Momentanwert)
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	0,1 mg/m ³ ; 0,01 ppm (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	0,05 mg/m ³ ; 0,005 ppm
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	Österreich: MAK Kurzzeit-Mittelwert	0,1 mg/m ³ ; 0,01 ppm (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert)
		Österreich: MAK Langzeit-Mittelwert	0,05 mg/m ³ ; 0,005 ppm

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.
Arbeiten unter Abzug durchführen.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Atemschutz ist erforderlich an nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei der Spritzverarbeitung.
Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen.
Kombinationsfilter A2-P2 gemäß EN 14387.

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 374.
Handschuhmaterial:
Nitrilkautschuk - NBR - Schichtstärke $\geq$ 0,35 mm,
Butylkautschuk - IIR - Schichtstärke $\geq$ 0,5 mm,
Fluorkautschuk (Viton) - FKM - Schichtstärke $\geq$ 0,4 mm,
Polychloropren - CR - Schichtstärke $\geq$ 0,5 mm.
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): $>$ 480 min.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 Substanzkontakt vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
 Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.
 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	erdig, muffig
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	> 300 °C (DIN 53171)
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze:	UEG (Untere Explosionsgrenze): nicht anwendbar OEG (Obere Explosionsgrenze): nicht anwendbar
Flammpunkt/Flammbereich:	226 °C (ISO 2719)
Zündtemperatur:	> 500 °C (DIN 51794)
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	bei 20 °C: ≥ 200 mPa*s (DIN 53019)
Wasserlöslichkeit:	bei 15 °C: unlöslich, reagiert mit Wasser
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	bei 20 °C: 1 hPa (EG A4) bei 50 °C: 12 hPa (EG A4) bei 55 °C: 17 hPa (EG A4)
Dichte:	bei 20 °C: 1,238 g/mL (DIN 51757)
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Weitere Angaben:	Pourpoint: < 0 °C (ISO 3016)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Heftige Reaktionen mit Aminen und Alkoholen.
 Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Ab ca. 200 °C Polymerisation, CO₂-Abspaltung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Nässe schützen. Vor Wärme- und Kälteeinwirkung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Isocyanatdämpfe, Spuren von Cyanwasserstoff, nitrose Gase, Kohlenmonoxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität:	LD50 Ratte, oral (männlich/weiblich):	> 2.000 mg/kg (OECD 401)
	LD50 Kaninchen, dermal (männlich/weiblich):	> 9.400 mg/kg (OECD 402)
	LC50 Ratte, inhalativ (Staub/Nebel):	0,31 mg/L/4h (OECD 403)
Toxikologische Wirkungen:	Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
	Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
	Akute Toxizität (inhalativ): Acute Tox. 4; H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	
	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.	
	Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.	
	Sensibilisierung der Atemwege: Resp. Sens. 1; H334 = Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	
	Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
	Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
	Karzinogenität: Carc. 2; H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.	
	Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.	
	Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.	
	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H335 = Kann die Atemwege reizen.	
	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT RE 2; H373 = Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
	Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keine

Symptome

Das Produkt reizt die Atemwege und ist potentieller Auslöser für Haut- und Atemwegssensibilisierungen. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit sind auch bei geringen Isocyanatkonzentrationen möglich. Beschwerden und allergische Reaktionen können bei dafür anfälligen Personen verzögert auftreten. Bei längerer Exposition: Reizung Nase, Rachen, Lunge, Augen. Nach Hautkontakt: Bei längerer Berührung sind Gerb- und Reizeffekte möglich. Nach Augenkontakt: Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Bakterientoxizität:
EC50 > 100 mg/l/3 h (OECD 209)
Daphnientoxizität:
EC50 Daphnia: > 1.000 mg/l/24h (OECD 202)
Chronische Daphnientoxizität
NOEC Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 10 mg/l/21d (OECD 202)
Fischtoxizität:
LC50 Danio rerio (Zebrafisch): > 1.000 mg/l/96 h. (OECD 203)
Algtoxizität:
ErC50 Scenedesmus subspicatus: > 1.640 mg/l/72h (OECD 202)

Sonstige Hinweise: Löslichkeit in Wasser: nicht mischbar
Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z.B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Biologischer Abbau:
0 %/28 d. (OECD 302 C).
Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.

Verhalten in Kläranlagen: Hydrolysiert mit Wasser
Halbwertszeit: 20h bei 25 °C

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 92
Bioakkumulation Cyprinus carpio (Karpfen): < 0,8 µg/l/28d (OECD 305E)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 08 05 01* = Isocyanatabfälle.
* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 04 = Verpackungen aus Metall
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: entfällt
ADN: ID 9004

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: Nicht eingeschränkt
ADN: ID 9004, DIPHENYLMETHAN-4,4'-DIISOCYANAT

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR: entfällt
ADN: Klasse 9, Code: M12

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
entfällt

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der
UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.
Meeresschadstoff - IMDG: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Binnenschiffstransport (ADN)

Gefahrzettel: -
Beförderung zugelassen: T
Ausrüstung erforderlich: PP

Nur gefährlich bei Beförderung in Tankschiffen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Österreich

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Klassifizierung nach VbF: -

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Verwendungsbeschränkungen: REACH, Anhang XVII: Nr. 74

Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

EUH204

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P261

Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P342+P311

Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 56, 74, 75

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend (WGK-Katalognummer 9393)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

TRGS 430 Isocyanate - Exposition und Überwachung

TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe

Nationale Vorschriften - Schweiz

Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)

0 Gew.-%

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Literatur:

BG RCI:

- Merkblatt M004 'Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe'
- Merkblatt M044 'Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate'
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- TRGS 430 Isocyanate - Exposition und Überwachung
- TRGS 540 Sensibilisierende Stoffe
- TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe.

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 11: Toxikologische Angaben
Änderung in Abschnitt 1.3: Angaben zum Hersteller/Lieferanten
Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum:

1.5.1994

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox.: Akute Toxizität
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
BCF: Biokonzentrationsfaktor
Carc.: Karzinogenität
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
Resp. Sens.: Sensibilisierung der Atemwege
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG: Untere Explosionsgrenze
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.