

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator: DEBRATEC PERFEKT PROFI PISTOLENSCHAUM

1.2. Relevante Verwendungen des Stoffes oder Gemisches: Feuchtigkeithärten-der Einkomponenten – Polyurethanschaum für die Verarbeitung mit handelsüblichen Montagepistolen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Zur Zeit liegen uns keine Informationen hierfür vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Debratec GmbH
Industriestraße 1-7
D-01936 Schwepnitz
Tel.: +49 (0) 35797 / 646 - 0
Fax.: +49 (0) 35797 / 646 - 190
www.debratec.de
E-Mail-Adresse der sachkundigen Person:
sdb@debratec.de

1.4. Notrufnummer: 24-Stunden-Notrufnummer des GGIZ Erfurt:
+49 (0) 361 / 730 730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

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



Flam. Aerosol 1 **GHS02 – Flamme**
H222: Extrem entzündbares Aerosol.



Resp. Sens. 1 **GHS08 – Gesundheitsgefahr**
H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Carc. 2 H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT RE 2 H373: Kann das Atmungssystem schädigen bei längerer oder wiederholter Inhalation.



Acute Tox. 4 **GHS07**
Skin Irrit. 2 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1 H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335: Kann die Atemwege reizen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



R12

F+ – Hochentzündlich
Hochentzündlich



R20-40-48/20

Xn – Gesundheitsschädlich
Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.



R42/43

Xn – Sensibilisierend
Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.



R36/37/38

Xi – Reizend
Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung. Vorsicht! Behälter steht unter Druck. Bei Ansammlung in tiefergelegenen oder geschlossenen Räumen besteht erhöhte Brand- und Explosionsgefahr sowie Erstickungsgefahr.

Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP): Nicht bestimmt.

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG (einschließlich Änderungen): Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet:



Xn Gesundheitsschädlich



F+ Hochentzündlich

Gefahr bestimmende Komponenten zur Etikettierung: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologen

R-Sätze

12	Hochentzündlich.
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.

S-Sätze

1/2	Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
9	Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
16	Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
23	Dampf / Aerosol nicht einatmen.
26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
28	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
29/56	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und sein Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikette vorzeigen).
51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische: Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich

Zusatzinformation: Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Beim Transport im KFZ nur im Koffer- oder Laderaum aufrecht stehend transportieren. Die aufgeführten Gefahren beziehen sich auf den chemisch unumgesetzten Doseninhalt bzw. auf den frischen Schaum, solange die Isocyanate nicht zu Polyurethan umgesetzt sind. Beim Ausschäumen freigesetztes Treibgas ist hochentzündlich. Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach

EN 14387) tragen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung: Gemisch

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Registrierungsnummer (EChA)	01-2119457024-46-xxxx
Index	–
EINECS, ELINCS	–
CAS	9016-87-9
Bereich	25 – 50 %
Symbol	Xn / Xi
R-Sätze	20-36/37/38-40-42/43-48/20
Einstufungskategorien	Gesundheitsschädlich, Krebserzeugend Reizend, Sensibilisierend
Signalwort	Gefahr
Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H335
Skin Irrit. 2	H315
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT RE 2	H373

Tris(2-Chlorisopropyl)-phosphat

Registrierungsnummer (EChA)	01-2119486772-26-xxxx
Index	–
EINECS, ELINCS	237-158-7
CAS	13674-84-5
Bereich	10 – < 25%
Symbol	Xn
R-Sätze	22
Einstufungskategorien	Gesundheitsschädlich

Signalwort	Achtung
Acute Tox. 4	H302

Dimethylether

Registrierungsnummer (EChA)	01-2119472128-37-xxxx
Index	603-019-00-8
EINECS, ELINCS	204-065-8
CAS	115-10-6
Bereich	2,5 – 10%
Symbol	F+
R-Sätze	12
Einstufungskategorien	Hochentzündlich
Signalwort	Gefahr
Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	H280

Isobutan

Registrierungsnummer (EChA)	–
Index	601-004-00-0
EINECS, ELINCS	200-857-2
CAS	75-28-5
Bereich	2,5 – 10%
Symbol	F+
R-Sätze	12
Einstufungskategorien	Hochentzündlich
Signalwort	Gefahr
Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	H280

Propan

Registrierungsnummer (EChA)	–
Index	601-003-00-5
EINECS, ELINCS	200-827-9
CAS	74-98-6
Bereich	≤ 2,5 %
Symbol	F+
R-Sätze	12
Einstufungskategorien	Hochentzündlich
Signalwort	Gefahr
Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	H280

Tribromneopentylalkohol

Registrierungsnummer (EChA)	–
Index	–
EINECS, ELINCS	253-057-0
CAS	36483-57-5

Bereich	≤ 2,5 %
Symbol	Xi
R-Sätze	36
Einstufungskategorien /	Reizend
Signalwort	Achtung
Eye Irrit. 2	H319

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke sofort entfernen.

Nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Ärztlicher Behandlung zuführen. Im Falle von Atembeschwerden oder -stillstand Gerätebeatmung zur Verfügung stellen.

Nach Hautkontakt: Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. Frischen Schaum vorsichtig mechanisch entfernen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem lauwarmen Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Einer ohnmächtigen Person nichts einflößen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Atemnot und asthmatische Beschwerden. Engegefühl in der Brust. Kopfschmerzen. Dermatitis, Hautverfärbung und Austrocknen der Haut. Allergische Kontaktekzeme. Reizung der Nasen- und Rachenschleimhaut. Beeinflussung des Zentralnervensystems.

Gefahren: Bei Atemwegssensibilisierung können Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Asthmasymptome auslösen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Mit verzögerter Wirkung durch Exposition muss gerechnet werden. Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren

Kann explosive Gas – Luft – Gemische bilden. Das Einatmen von Brandgasen kann ernste Gesundheitsschäden verursachen. Bei einem Brand können freigesetzt werden: Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Chlorwasserstoff (HCl), Isocyanatdampf und Spuren von Blausäure. Beim Erhitzen besteht Berstgefahr der Behälter.

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen und wenn möglich, aus dem Gefahrenbereich entfernen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Zündquellen fernhalten. Zündquellen entfernen – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen. Empfohlenes Reinigungsmittel: Aceton. Ausgetretenen Schaum befeuchten oder mit feuchtigkeitsbindendem Material (Sand, Sägemehl, Chemikalienbinder) belegen und zum Aushärten bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7, Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8, Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern. Nur im Originalgebinde aufbewahren. Die Anforderungen der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der TRGS 510: „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.“ und der TRG 300: „Besondere Anforderungen an Druckgasbehälter – Druckgaspackungen“ sind zu beachten. Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Lagerklasse (LGK) gemäß TRGS 510: (2B) Aerosole

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammenlagern mit

LGK 5.1A: stark oxidierend wirkende Stoffe,

LGK 5.1B: oxidierend wirkende Stoffe,

LGK 5.2: organische Peroxide und selbstzersetzliche Stoffe,

LGK 4.2: selbstentzündliche Stoffe,

LGK 4.3: Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase entwickeln

Auch nicht zusammen mit entzündbaren festen oder desensibilisierten Stoffen lagern (LGK 4.1B).

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter nicht gasdicht verschließen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr. Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Klassifizierung nach BImSchV: –

7.3. Spezifische Endanwendungen

Montageschaum

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung des Exposition /Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen		
	AGW	0,05 E mg/m ³ , 1;=2=(I)	DFG; H, Sah, Y, 12
75-28-5	Isobutan		
	AGW	2 400 mg/m ³ , 1 000 ml/m ³	4(II); DFG
74-98-6	Propan		
	AGW	1 800 mg/m ³ , 1 000 ml/m ³	4(II); DFG
115-10-6	Dimethylether		
	AGW	1 900 mg/m ³ , 1 000 ml/m ³	8(II); DFG, EU

DNEL

115-10-6	Dimethylether		
Inhalativ	ArbN, lang, system:	1894,0	mg/m ³ (Hase)
	Verbr, lang, system:	497,0	mg/m ³ (Ratte)
13674-84-5	Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat		
Inhalativ	ArbN, kurz, system:	22,4	mg/m ³
	ArbN, lang, system:	5,82	mg/m ³
Dermal	ArbN, kurz, system:	8,0	mg/kg bw/Tag
	ArbN, lang, system:	2,08	mg/kg bw/Tag

PNEC

13674-84-5	Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat		
	Sediment:	13,4	mg/(kg dw)
Abwasserbehandlungsanlage:		7,84	mg/l
	Boden:	1,7	mg/(kg dw)
Meerwassersediment:		1,34	mg/(kg dw)
	Marin:	0,064	mg/l
	Frischwasser:	0,064	mg/l
115-10-6	Dimethylether		
Abwasserbehandlungsanlage:		160,0	mg/l
Sporadische Freisetzung:		1,549	mg/l
	Süßwassersediment:	0,681	mg/(kg dw)
	Frischwasser:	0,155	mg/l
Meerwassersediment:		0,069	mg/(kg dw)
	Boden:	0,045	mg/(kg dw)
	Meerwasser:	0,016	mg/l

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.



Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Be-

rührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Unterrichten Sie Ihre Angestellten über das Gefahrenpotential des Produktes, geben Sie Unterweisungen über den sicheren Umgang mit ihm und erklären Sie, was ihm Notfall zu tun ist.

Atemschutz: Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Kurzzeitiges Filtergerät: AX. EN 14387 sowie Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 190: „Benutzung von Atemschutzgeräten“ beachten.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille. Dabei EN 166 sowie Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 192: „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ beachten.

Körperschutz: Arbeitsschutzbekleidung und -schuhe. EN 340, EN ISO 20345 sowie Berufsgenossenschaftliche Regel BGR 189: „Benutzung von Schutzkleidung“ beachten.



Schutzhandschuhe. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann nur eine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhän-

gig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Empfehlung: Polychloropren CR ($\geq 0,5$ mm) und Nitrilkautschuk NBR ($\geq 0,5$ mm) — Durchbruchzeit: > 480 min. EN 374 und BGR 195: „Benutzung von Schutzhandschuhen“ beachten.

Ungeeignete Materialien: Polyvinylchlorid (PVC) – 0,7 mm Schichtdicke und Polyethylen-Laminat (PE-Laminat) – ca. 0,1 mm Schichtdicke

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol
Farbe	gemäß Spezifikation
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
Schmelzpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt	Nicht anwendbar, da Aerosol.
Flammpunkt	< 100 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	nicht bestimmt
Zündtemperatur	235 °C
Selbstentzündlichkeit	nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luft-Gemische möglich.
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Dampfdruck (20 °C)	6 bar
Dichte (20 °C)	1,05 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben

Relative Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	nicht bestimmt
VOC (EU)	14,9 % (156,4 g/l)
VOC (CH)	14,9 %
Sonstige Angaben	Keine weiteren Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft. Berstgefahr der Dose bei Temperaturen über 50 °C.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen. Bei Anwendung der empfohlenen Vor-

schriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: Kapitel 7.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren, Basen, Oxidationsmittel. Amine und Alkohole. Polyole und Wasser.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC₅₀ – Werte:

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Oral LD₅₀ > 5 000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD₅₀ > 5 000 mg/kg (Hase)

Inhalativ LC₅₀/4h 0,49 mg/l (Ratte)

13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat

Oral LD₅₀ 3 600 mg/kg (Ratte)

115-10-6 Dimethylether

Inhalativ LC₅₀/4h 308 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung: An der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute. Am Auge: Reizwirkung.

Sensibilisierung: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Zusätzliche toxikologische Hinweise: Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Gesundheitsschädlich, Reizend

CMR-Wirkungen: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach Anhang 4 VwVwS): schwach wassergefährdend. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Entsorgung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ausgebrachtes Material aushärten lassen.

Rücknahme/Verwertung: Entleerte Dosen ohne zusätzliche Kosten durch:

PDR Recycling GmbH & Co.KG (PDR)

Am-Alten-Sägewerk 3

D-95349 Thurnau

FreeCall:

Tel. 0800-7 83 67 36

Fax 0800-7 83 67 37

Europäischer Abfallkatalog:

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL, KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN)
08 05 00	Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle
08 05 01*	Isocyanatabfälle
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
17 00 00	BAU- UND ABBRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN))
17 06 00	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt

Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA UN1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG AEROSOLS
IATA AEROSOLS, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR



Klasse 2 5F Gase
Gefahrzettel 2.1
IMDG, IATA



Class 2.1
Label 2.1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA enfällt

14.5. Umweltgefahren

Marine pollutant: nein
Kemler-Zahl: -
EMS-Nummer: F-D, S-U

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR
Begrenzte Menge (LQ) 1L
Beförderungskategorie 2
Tunnelbeschränkungscode D
UN „Model Regulation“: UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

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

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG (einschließlich Änderungen): Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische: Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich

Nationale Vorschriften: Dieses Produkt unterliegt den gesetzlichen Bestimmungen nach §3 Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) und ist nach §16e Chemikaliengesetz beim Bundesinstitut für Risikobewertung gemeldet. Die Produktnummer ist 2049370. Des Weiteren gilt die „13. Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Aerosolpackungsverordnung“ (13. ProdSV)

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EWG, zuletzt geändert durch Richtlinie 2007/30/EG vom 20. Juni 2007, und die entsprechenden nationalen Vorschriften beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für schwangere Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillende Arbeitnehmerinnen nach Richtlinie 92/85/EWG und die entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

Berufsgenossenschaftliche und arbeitsmedizinische Vorschriften beachten. Verordnung (EG) 1907 / 2006, Anhang XVII: Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (Verordnung 552/2009, Anhang Nr. 56)

Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): –

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung nach Anhang 4 VwVwS): schwach wassergefährdend.

Merkblätter der Berufsgenossenschaften: M 044: „Polyurethanherstellung und Verarbeitung/Isocyanate“, M 050: „Umgang mit Gefahrstoffen“ (beide BG RCI) und M 20: „Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Druckgaspackungen“ (BGHW)

Berufsgenossenschaftliche Regeln: BGR 189: „Benutzung von Schutzkleidung“, BGR 190: „Benutzung von Atemschutzgeräten“, BGR 192: „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ und BGR 195: „Benutzung von Schutzhandschuhen“

Weitere berufsgenossenschaftliche Informationen: BGI/GUV-I 504-27 „Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach den berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G27 ‚Isocyanate‘“, BGI 566 „Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen“

Technische Regeln: TRG 300: „Besondere Anforderungen an Druckgasbehälter – Druckgaspackungen“ und TRGS 510: „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.“

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische ist nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Nützliche Internetseiten:

Gisbau der Bau-BG: <http://www.gisbau.de/index.html>

Gischem der BG RCI: <http://www.gischem.de/index.htm>

AGW-Suche: http://limitvalue.ifa.dguv.de/Webform_gw.aspx

Auswahlhilfen für Chemikalienschutzhandschuhe: <http://www.dguv.de/ifa/de/prax/chemikalienschutzhandschuhe/auswahlhilfen/index.jsp>

Registrierte Substanzen: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances> || search

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis: <http://echa.europa.eu/de/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Änderungen gegenüber der letzten Version: Das Format des Sicherheitsdatenblattes wurde entsprechend der Vorgaben der VO 453/2010/EG umgestaltet. Angabe von Lagerklassen in Abschnitt 7.2.

Schulungshinweis: Unterrichten Sie Ihre Angestellten über das Gefahrenpotential des Produktes, geben Sie Unterweisungen über den sicheren Umgang mit ihm und erklären Sie, was ihm Notfall zu tun ist.

Gemäß VO 1972/2008/EG, Artikel 9 verwendete Methoden zur Bewertung der Informationen zwecks Einstufung: Die Einstufung erfolgte gemäß der Umwandlungstabelle (Anhang VII) VO 1972/2008/EG

Relevante Sätze

H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädliche bei Verschlucken.
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 längerer oder wiederholter Exposition.
R12	Hochentzündlich.
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
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.

Legende

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW, Spb.-Üf	Arbeitsplatzgrenzwert, Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor (1-8) und Kategorie(I und II) für Kurzzeitwerte. Grundlage: TRGS 900 (Deutschland)
ArbN, lang, system	Arbeitnehmer (Industrie), Langzeit, Systemische Wirkungen
ArbN, kurz, system	Arbeitnehmer (Industrie), kurzfristig, Systemische Wirkungen
bw	body weight (Körpergewicht)
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Classification, Labeling and Packaging – EG-Verordnung 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen in ihrer letztgültigen Fassung
CMR	carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DMEL	Derived Minimum Effect Level (abgeleiteter Minimal-Effekt-Grenzwert)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienagentur mit Sitz in Helsinki, Finnland)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
H	hautresorptiv
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flugtransport-Vereinigung)
IBC	Intermediate Bulk Container
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods (Gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)
LC	Letale Concentration (Letale Konzentration)
LD ₅₀	Letale Dosis einer Chemikalie
LOEL	Lowest Observed Effect Level (Niedrigste Dosis mit einer beobachteten Wirkung)
LQ	Limited Quantity (Begrenzte Menge)
MARPOL	Internationale Übereinkommen zur Verhütung von Meeresverschmutzungen durch Schiffe
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic (persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (EG-Verordnung 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernat le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
Sah	atemwegs- und hautsensibilisierende Stoffe (TRGS 900)
Störfallverordnung	12. BImSchV in der letztgültigen Fassung
Verbr, lang, system	Verbraucher, Langzeit, Systemische Wirkungen
VOC	Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	very persistent, very bioaccumulative (sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe)
VwVwS	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen in der letztgültigen Fassung
Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) braucht nicht befürchtet zu werden (TRGS 900).
12	Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 „Isocyanate“

Verwendete Abkürzungen in den Kapiteln 2 und 3

Acute Tox.	Acute toxicity (Akute Toxizität)
Aquatic Chronic	Hazardous to the aquatic environment (Gewässergefährdend)
Carc.	Carcinogenicity (Karzinogenität)
Eye Irrit.	Eye irritation (Augenreizung)
Flam. Aerosol	Flammable aerosol (Entzündbares Aerosol)
Flam. Gas	Flammable gas (Entzündbare Gase)
Lac.	Reproductive toxicity (Reproduktionstoxizität)
Press. Gas	Gases under pressure (Gase unter Druck)
Resp. Sens.	Respiratory sensitization (Sensibilisierung der Atemwege)
Skin Sens.	Skin sensitization (Sensibilisierung der Haut)
Skin Irrit.	Skin irritation (Reizwirkung auf die Haut)
STOT RE	Specific target organ toxicity – repeated exposure (Spezifische Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition)
STOT SE	Specific target organ toxicity – single exposure (Spezifische Zielorgantoxizität – einmalige Exposition)