Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname:

Meinl Hält & Bleibt Turbo

1.1 BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS
Meinl Hält & Bleibt Turbo ist ein klimafreundlicher, schnellhärtender 2-Komponenten Polyurethanschaum.
Empfiehlt sich auch für den Einsatz in Klimabündnis-Gemeinden.

Art.Nr.: 01024 **UFI:** UYRD-63XF-7X05-QXY5

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Verwendung des Stoffes / des Gemischs: Polyurethan-Dichtstoff

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller/Lieferant:
Wilhelm Meinl GesmbH
Gewerbepark Inn 21
A-4632 Pichl b. Wels
Tel.: 07249-48646 Fax-DW 20
fuge@meinl.co.at
www.meinlschaum.at

1.4 Notrufnummer: Europäische Notrufnummer 112 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
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 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Gefahrenhinweise
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Beschränkungen gem. Anhang XVII der VO (EG) 1907/2006 bzw. VO (EG) 552/2009:
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.

2.3 Sonstige Gefahren:
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische
Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	30-60%

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 1244733-77-4 EG-Nummer: 807-935-0 Reg.Nr.: 01-2119486772-26	Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat Acute Tox. 4, H302	< 16%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1 Reg.Nr.: 01-2119456816-28	Ethandiol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	< 8%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.Nr.: 01-2119485395-27	Isobutan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5 - 10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexnummer: 603-019-00-8 Reg.Nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5 - 10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.Nr.: 1-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1 - 5%

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:
Bei Unfall oder Unwohlsein Arzt hinzuziehen und Etikett vorzeigen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen:
Betroffenen an die frische Luft bringen, warm und ruhig lagern.
Bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:
Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Haut mit viel Wasser und Seife gründlich abspülen.
Bei auftretender Reizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Augen sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt spülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken: Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:
Inhaltsstoff MDI:
Einatmen: Reizungen der Atemwege, Husten, Kurzatmigkeit, Atembeschwerden, Asthma
Hautkontakt: Reizung, Rötung
Augenkontakt: Schmerzen oder Reizung, Tränenfluss, Rötung
Verschlucken: Reizung des Magen-Darm-Traktes

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Behandlung symptomatisch.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel: CO2, Löschpulver, Sand, Erde
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:
Die Produkte enthalten leicht entzündliche Dämpfe und Flüssigkeiten. Im Brandfall entsteht Rauch, es können Kohlenoxide, Ruß, Kohlenwasserstoffe und Aldehyde durch unvollkommene Verbrennung und Thermolyse entstehen.
Berstgefahr beim Erhitzen. Explosionsfähige Dampf/Luftgemische. Dämpfe sind schwerer als Luft.
Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung:
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Weitere Angaben:
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:
Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt.8)
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Mit Sand oder feuchter Erde abdecken.
Produkt aushärten lassen und mechanisch entfernen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Frische Restmenge mit PU-Schaumreiniger entfernen.

Zusätzliche Angaben: Material härtet an der Luft selbsttätig aus.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Anwendungsvorschriften genau befolgen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Behälter dichtverschlossenen, kühl und trocken lagern.
Die Lagervorschriften für Druckgaspackungen sind zu beachten.
Geeignetes Material für Behälter: FE (40) oder ALU (41)

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Für Kinder und Haustiere unzugänglich lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Dichtstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
CAS: 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 0,1 mg/m³, 0,01 ppm; Langzeitwert: 0,05 mg/m³, 0,005 ppm Gruppeneintrag Diphenylmethan-diisocyanat
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,05 E mg/m³; 1;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12
CAS: 75-28-5 Isobutan	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m³, 1600 ppm; Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ppm
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³; 4(II);DFG
CAS: 115-10-6 Dimethylether	
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1920 mg/m³, 1000 ml/m³

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3820 mg/m³, 2000 ppm; Langzeitwert: 1910 mg/m³, 1000 ppm
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1900 mg/m³, 1000 ml/m³; 8(II);DFG, EU
CAS: 74-98-6 Propan	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m³, 2000 ppm; Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ppm
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³; 4(II);DFG
CAS: 107-21-1 Ethandiol	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 52 mg/m³, 20 ppm; Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m³, 40 ml/m³; Langzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³; Haut
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³; 2(I);DFG, EU, H, Y, 11

Rechtsvorschriften
IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831
MAK (Österreich): GKV 2018, 254. Verordnung, 24.9.2018, Teil II
AGW (Deutschland): TRGS 900

DNEL-Werte:
Methylendiphenyldiisocyanat (CAS 101-68-8):
Arbeiter, Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, inhalativ 0,1 mg/m³
Arbeiter, Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, inhalativ 0,05 mg/m³
Arbeiter, Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal 28,7 mg/cm²
Arbeiter, Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal 50 mg/kg KG/Tag
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, oral 20 mg/kg KG/Tag
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, inhalativ 0,05 mg/m³
Verbraucher, Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, inhalativ 0,025 mg/m³
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal 17,2 mg/cm²
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal 25 mg/kg KG/Tag

Tris(2-Chlor-1-methylethyl)phosphat (CAS 1244733-77-4):
Arbeiter, Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, inhalativ 22,6 mg/m³
Arbeiter, Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal 8,2 mg/cm²
Arbeiter, Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal 2,91 mg/kg KG/Tag
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, oral 2 mg/kg KG/Tag
Verbraucher, Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte, inhalativ 5,6 mg/m³
Verbraucher, Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral 0,52 mg/kg KG/Tag
Verbraucher, Langzeit-Exposition - systemische Effekte, inhalativ 1,45 mg/m³
Verbraucher, Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal 1,04 mg/kg KG/Tag

PNEC-Werte:
Methylendiphenyldiisocyanat (CAS 101-68-8):
Süßwasser 1 mg/l, Meerwasser 0,1 mg/l
sporadische Freisetzung 10 mg/l, Kläranlage 1 mg/l, Boden 1 mg/kg
Sediment (Süßwasser, Meerwasser): Exposition des Sediments wird nicht erwartet

Tris(2-Chlor-1-methylethyl)phosphat (CAS 1244733-77-4):
Süßwasser 0,32 mg/l, Meerwasser 0,032 mg/l
Sediment: Süßwasser 1,15 mg/kg, Meerwasser 19,1 mg/kg
Boden 0,34 mg/kg, Kläranlage 11,5 mg/l

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Für ausreichende Belüftung oder Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Produkt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen und auf peinlichste Sauberkeit achten.
Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen.
Nach der Anwendung für gründliche Hautreinigung sorgen.

Atemschutz
Bei unzureichende Belüftung Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Bei Kontamination innen, Beschädigung oder wenn die Kontamination außen nicht entfernt werden kann, entsorgen.
Handschuhmaterial
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeit, Permeationsrate und Degradation.
Butylkautschuk (Dicke ≥ 0,5 mm), Fluorkautschuk (Dicke ≥ 0,4 mm), chloriertes Polyethylen, EVAL, Polychloropren (Neopren, Dicke ≥ 0.5 mm), Nitril/Butadien Kautschuk (NBR, Dicke ≥ 0.35 mm), Polyvinylchlorid (PVC)
Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille (EN 166)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Schaumaerosol
Farbe	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< 0 °C (MDI, ISO 3016)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht anwendbar, da Aerosol.
Entzündbarkeit	Das Produkt ist extrem entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere:	1,5 Vol% (Treibgas)
Obere:	16 Vol% (Treibgas)
Flammpunkt:	> 200 °C (MDI, DIN 53171)
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	
dynamisch:	≥ 200 mPas (MDI, DIN 53019, 20 °C)
Löslichkeit	
Wasser:	Unlöslich; reagiert mit Wasser
organischen Lösemitteln:	Löslich vor Aushärtung
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	< 0,7 mPa (Treibgas, 20 °C)
Dampfdruck:	< 0,00001 hPa (MDI)
Dichte bei 20 °C:	1,0 g/cm³

9.2 Sonstige Angaben	
Zündtemperatur:	> 350 °C (Treibgas)
Zündtemperatur:	> 500 °C (MDI, DIN 51794)
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
VOC (EU):	≈ 0,2 kg/kg
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Polymerisationsgefahr

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:
Hitze, offene Flammen, Zündquellen, elektrostatische Aufladung.
Druck-/Temperatursteigerung führt zur Berstgefahr

10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, Wasser

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Keine gefährliche Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Im Brandfall können sich bilden: Kohlenoxide, Stickoxide, Blausäure (Cyanwasserstoff), toxische Pyrolyseprodukte

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: Es sind keine produktspezifischen Daten zur Toxikologie vorhanden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung
Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:
pMDI:
Im Falle einer Überexposition besteht die Gefahr einer konzentrationsunabhängigen reizenden Wirkung auf Augen, Nase, Kehlkopf und Atemwege. Späteres Auftreten von Beschwerden (Atembeschwerden, Husten, Asthma) ist möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen bereits bei sehr niedrigen Konzentrationen von Isocyanat vorkommen. Bei längerem Kontakt mit der Haut kann es zu Austrocknung und Reizung kommen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften
Unter Berücksichtigung des derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstands liegen für das Produkt keine Daten zu endokrinschädlichen Eigenschaften vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität:
Es sind keine produktspezifischen Daten zur Ökotoxikologie vorhanden.

CAS: 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	
LC50/96h (statisch)	> 1.000 mg/l (Zebrabärbling, Danio rerio) (OECD 203)
EC50/24h (statisch)	> 1.000 mg/l (Wasserfloh, Daphnia magna) (OECD 202)
EC50/72h (statisch)	> 1.640 mg/l (Alge) (OECD 201)
NOEC/21d	≥ 10 mg/l (Wasserfloh, Daphnia magna) (OECD 211)

Zusätzliche Hinweise: Im Wasser ist der PU-Schaum unlöslich und verbreitet sich auf der Wasseroberfläche.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:
MDI: nicht leicht biologisch abbaubar.
Test: aerob, Inokulum: Aktivschlamm
Abbaubarkeit: 0 %, 28 Tage (Methode OECD 302 C)

Tris(2-Chlor-1-methylethyl)phosphat: nicht leicht biologisch abbaubar.
Abbaubarkeit: aerob 14 % (Methode OECD 301 F)
Nicht leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial:
MDI:
Biokonzentrationsfaktor (BCF): <14 (Methode OECD 305)
(Cyprinus carpio, Expositionszeit 42 d, Konzentration 0,2 mg/l)
Keine bedeutende Ansammlung in Organismen, der Stoff hydrolysiert heftig im Wasser.

Tris(2-Chlor-1-methylethyl)phosphat: geringes Bioakkumulationspotential
Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient (logPow): 2,68
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,8 bis 14 Tage

12.4 Mobilität im Boden:
Sehr eingeschränkt durch die chemische Reaktion mit Wasser unter Entstehung eines unlöslichen Produkts (PU-Schaum).

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:
Isocyanat reagiert mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von CO2 und Entstehung eines festen, unlöslichen Reaktionsprodukts mit hohem Taupunkt (Polyharnstoff). Diese Reaktion wird durch oberflächenaktive Stoffe (z.B. durch flüssige Seifen) oder in Wasser lösliche Lösemittel stark unterstützt. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:
Altbestände und Reste nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren, sondern Sonderabfallsammler/Problemstoffsammelstelle übergeben.

Abfallschlüsselnummer:
59803 (Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten)
35105 (Eisenmetallemballagen u.-behältnisse) komplett restentleerte Druckgaspackungen aus Metall
57110 (Polyurethan, Polyurethanschaum)

Europäischer Abfallkatalog:
15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
15 01 04: Verpackungen aus Metall
17 02 03: Kunststoffe (aus Bau- und Abbruch)

Ungereinigte Verpackungen
Empfehlung:
Dosen sind restlos zu entleeren und unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.
Nicht restentleerte Dosen oder Altbestände sind als Sonderabfall zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-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 Gase
Label	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 12)

(Fortsetzung von Seite 11)

14.5 Umweltgefahren	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	-
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht anwendbar
UN "Model Regulation":	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr.1907/2006 Anhang XVII Beschränkungsbedingungen: 3

Nationale Vorschriften: -

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

VOC-Wert der EU: ≈ 0,2 kg/kg

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

Relevante Sätze

H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302 Gesundheitsschädlich 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.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben:
Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 verwendet wurde: Berechnungsmethode

Abkürzungen und Akronyme:
CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
CAS: Chemical Abstracts Service
EINECS: Europäisches Altstoffverzeichnis
GHS: Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

(Fortsetzung auf Seite 13)

(Fortsetzung von Seite 12)

IOELV: Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (EU)
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
DNEL: Expositionskonzentration ohne Auswirkungen
PNEC: vorausgesagte Konzentration ohne Auswirkungen
LC50: mittlere letale Konzentration (50%)
EC50: mittlere effektive Konzentration (50%)
NOEL/NOEC: höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
log Pow, Kow: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol-Wasser)
PBT: persistent, bioakkumulierbar und toxisch
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ADR: Europäische Vereinbarung über den internationalen Transport von Gefahrgütern auf der Straße
IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter Seeschiffsverkehr (International Maritime Dangerous Goods)
IATA: International Air Transport Association
Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Daten gegenüber der Vorversion geändert: -