

# SICHERHEITSDATENBLATT GEMÄSS VO (EG) 1907/2006

VERSION V 1.02 VOM 17.01.2017 ERSETZT V1.01

<b>Produkt / Handelsname:</b>	<b>PU-Schaum Bramac Therm</b>
<b>Überarbeitet am:</b>	<b>17.01.2017</b>
<b>Druckdatum:</b>	<b>17.01.2017</b>

---

## Abschnitt 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator** **PU-Schaum Bramac Therm**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- Identifizierte Verwendungen** Für Bauzwecke
- 1.3 Lieferant** Bramac Dachsysteme International GmbH  
Bramacstraße 9  
A-3380 Pöchlarn  
Tel: +43 2757 4010-0  
Fax: +43 2757 4010-61  
Email: [mk@bramac.com](mailto:mk@bramac.com)  
Web: [www.bramac.at](http://www.bramac.at)
- Sachkundige Person** Hr. DI (FH) Martin Göbl  
Email: [martin.goebel@bramac.com](mailto:martin.goebel@bramac.com)
- 1.4 Notrufnummer** **Vergiftungsinformationszentrale Wien:**  
+43 1 406 43 43  
Erreichbar 0-24 Uhr

---

## Abschnitt 2 MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- **Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008**

Entzündbares Aerosol Kat. 1  
Reizwirkung auf die Haut Kat. 2  
Sensibilisierung der Haut Kat. 1  
Schwere Augenreizung Kat. 2  
Akute Toxizität Kat. 4 (Inhalativ)  
Sensibilisierung der Atemwege Kat. 1  
Spezifische Zielorgantoxizität einmalige Exposition Kat. 3  
Karzinogenität Kat. 2  
Reproduktionstoxizität Zusatzkategorie für Wirkung über Laktation

Spezifische Zielorgantoxizität wiederholte Exposition Kat. 2  
 Chronisch Gewässergefährdend Kat. 2

H222	Extrem entzündbares Aerosol
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.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

- **Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008**



### Gefahr

H222	Extrem entzündbares Aerosol
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P102*	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304 + P341	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gefährlicher Abfälle zuführen.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

\* bei Abgabe an den Endverbraucher.

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (CAS: 9016-87-9)  
 Alkane, C14-17-, Chlor (Chlorierte Paraffine, C14-17) (CAS: 85535-85-9)  
 Isobutan (CAS: 75-28-5)  
 Propan (CAS: 74-98-6)  
 Dimethylether (CAS: 115-10-6)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

- **Beschreibung**

Gemisch mit nachfolgend angeführten Inhaltsstoffen und ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe**

Name	CAS # / EC # / Index #	Gew. %	Einstufung gem. VO (EG) 1272/2008*
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe  Registrierungs# gem. REACH: 01-2119457024-46-xxx	9016-87-9 / --- / ---	25 - 50	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 STOT SE 3 Carc. 2 STOT RE H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373
Alkane, C14-17-, Chlor (Chlorierte Paraffine, C14-17)	85535-85-9 / 287-477-0 / 602-095-00-X	10 - 25	Lact. Aqu. acute 1 Aqu. chron. 1 H362 H400 H410 EUH066
Dimethylether	115-10-6 /	2,5 - 10	Flam. Gas 1 H220

Registrierungs# gem. REACH : 01-2119472128-37-xxx	204-065-8 / 603-019-00-8		Press gas	H280
Isobutan	75-28-5 / 200-857-2 / 601-004-00-0	2,5 - 10	Flam. Gas 1 Press gas	H220 H280
Propan	74-98-6 / 200-827-9 / 601-003-00-5	2,5 – 10	Flam. Gas 1 Press gas	H220 H280
Butan	106-97-8 / 203-448-7 / 601-004-00-0	< 2,5	Flam. Gas 1 Press gas	H220 H280

Der Wortlaut der angegebenen H-Sätze und Gefahrenkategorien ist Abschnitt 16 zu entnehmen

\*\* Für den Stoff ist ein zu überwachender arbeitsplatzbezogener Grenzwert zu beachten. (s. Abschnitt 8)

## ABSCHNITT 4 ERSTE – HILFE – MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Betroffene an die frische Luft bringen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **Nach Einatmen**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Sofort Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt**

Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

Kontaminierte Kleidung wechseln und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

- **nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Unverzüglich Arzt aufsuchen.

- **nach Verschlucken**

Mund mit kaltem Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Isocyanate zeigen akute und chronische Wirkungen, vorwiegend am Bronchialsystem.

Akute Wirkungen sind Husten, Atemnot, Schnupfen und Augenreizungen (Konjunktivitis). Diese Wirkungen können zeitlich versetzt auftreten und lebensbedrohlich werden (Lungenödem).

Chronische Wirkungen umfassen obstruktive Atemwegserkrankungen, spezifische Veränderungen am Immunsystem (Anti-körperbildung) unter Ausbildung eines Isocyanat-Asthmas sowie seltener das allergische Kontaktekzem. (Quelle: TRGS 430, Ausgabe März 2009)

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

## **ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum bekämpfen

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignet**

Wasservollstrahl

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Unter Brandbedingungen können folgende Gase entstehen:

Kohlenoxide (CO<sub>x</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Cyanwasserstoff (HCN)

Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische möglich.

Beim Erhitzen Berstgefahr der Behälter.

### **5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Laugenbeständiger Schutzanzug.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Nicht beschädigte Dosen, wenn möglich aus dem Gefahrenbereich entfernen.

Brandreste und kontaminiertes Löschwasser müssen gemäß den geltenden amtlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## **ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.**

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Zündquellen fernhalten.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Mit feuchtigkeitsbindendem Material (Sand, Sägemehl, Chemikalienbinder) belegen und zum Aushärten bringen.

Für ausreichend Lüftung sorgen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8

Entsorgung s. Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen oder Absaugung an Arbeitsplätzen. Produkt nicht mit den Augen und der Haut in Kontakt kommen lassen. Behälter dicht geschlossen halten. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Nicht ins Feuer oder auf glühende Gegenstände sprühen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- **Brand und Explosionsschutz**

Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Für gute Lüftung sorgen.  
Trocken und vor Frost und Hitze geschützt lagern.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenstrahlen und Temperaturen über 50 °C schützen.  
Auch nach Applikation nicht gewaltsam öffnen und nicht verbrennen. Nicht in PKWs transportieren.  
Im Originalbehälter lagern.  
Lagervorschriften für Aerosole beachten.

- **Werkstoffunverträglichkeit**

Keine Daten vorhanden.

- **Empfohlene Lagertemperatur** 18 – 25 °C

- **VbF Klasse** Entfällt

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für die Montage von Türstöcken und Fensterrahmen, zum Auffüllen von Hohlräumen, Montageräumen zwischen Paneelen, Trennwänden, Decken und Fußböden, Durchlässen von elektrischen Leitungen. Ausgezeichnete Wärmeisolierung von Dachböden oder Badewannen. Auch zur Lärmisolierung geeignet.

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (auch technisches MDI oder polymeres MDI) besteht zu 30-80% aus Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat. In Österreich existiert kein eigener MAK Wert für Technisches MDI.

#### MAK-Werte (gültig für A gem. GKV 2011 Anh. 1)

Name	CAS#	MAK	TMW / KZW*		Anm	Dauer [min]
			[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]		
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8	MAK	0,005 / 0,01	0,05 / 0,1	Sch	8x5(Mow)

Dimethylether	115-10-6	MAK	1000 / 2000	1910 / 3820		3x60(Mow)
Isobutan	75-28-5	MAK	800 / 1600	1900 / 3800		3x60(Mow)
Propan	74-98-6	MAK	1000 / 2000	1800 / 3600		3x60(Mow)
Butan	106-97-8	MAK	800 / 1600	1900 / 3800		3x60(Mow)

\*TMW Tagesmittelwert Mow Momentanwert  
KZW Kurzzeitwert Sah Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut  
E Einatembare Fraktion H besondere Gefahr der Hautresorption

**Arbeitsplatzgrenzwerte (gültig für D gem. TRGS 900 Jan. 2006) - zuletzt geändert 2016**

Name	CAS#	Grenzwert		Spitzenbegrenzung
		[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]	Überschreitungsfaktor
Butan	106-97-8	1000	2400	4 (II)
Chloralkane, C14-17 (Chlorierte Paraffine C14-17)	85535-85-9	0,3 E	6 E	8 (II)
Diphenylmethan-4,4'- diisocyanat	101-68-8		0,05	1;=2=(I)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9		0,05E	1;=2=(I)
Isobutan	75-28-5	1000	2400	4 (II)
Propan	74-98-6	1000	1800	4 (II)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### • Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Verunreinigte Arbeitskleidung wechseln und vor dem nächsten Tragen reinigen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

### • Atemschutz

Bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen und/oder unzureichender Belüftung ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Filter A

### • Handschutz

Schutzhandschuhe (z.B. Chloropren, Butylkautschuk, Nitrilkautschuk) erforderlich.

Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung von Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

### • Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille.

### • Körperschutz





Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien, Aminen und starken Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Alkalien, Amine, starke Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizitätsuntersuchungen wurden an diesem Produkt nicht durchgeführt.

- **Einstufungsrelevante LD<sub>50</sub>-Werte der Einzelkomponenten (Literaturwert)**

Name	CAS-Nr	
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	LD <sub>50</sub> (Oral/Ratte) > 15 000 mg/kg LC <sub>50</sub> (Inhalativ/4h/Ratte): 0,49 mg/l

- **Akute Toxizität**

Kategorie 4 (inhalativ): Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **Ätz/Reizwirkung auf die Haut**

Kategorie 2: Verursacht Hautreizungen.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kategorie 2: Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Hautsensibilisierend Kategorie 1: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Atemwegssensibilisierend Kategorie 1: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

- **Keimzell-Mutagenität**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Mutagen eingestuft sind.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Karzinogenität**

Das Produkt enthält 25 – 50 % technisches MDI (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS: 9016-87-9), das als Karzinogen Kat. 2 eingestuft ist. Der Hauptbestandteil von technischem MDI ist Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (CAS: 101-68-8), das in der Grenzwertverordnung 2011 im Anhang III Teil B als Stoff mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential gelistet ist. Einstufung des Gemischs: Karzinogenität Kategorie 2 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

- **Reproduktionstoxizität**

Das Produkt enthält 10 – 25 % Chlorierte Paraffine C14-17 (CAS: 85535-85-9), die gem. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 Anhang VI als reproduktionstoxisch (Zusatzkategorie für Wirkung über Laktation) eingestuft sind. Einstufung des Gemischs: Reproduktionstoxizität Zusatzkategorie für Wirkung über Laktation - Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kategorie 3: Kann die Atemwege reizen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kategorie 2: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Weitere Angaben**

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I eingestuft.

---

## **ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

### **12.1 Toxizität**

Am Produkt selbst wurden keine ökotoxikologischen Untersuchungen durchgeführt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I sowie der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.

- **Aquatische Toxizität von Einzelkomponenten**

#### ***Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (CAS: 101-68-8)***

EC 50	> 100 mg/l (großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (ETOX)
EC50 / 24 h	> 1000 mg/l (großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)
LC50 / 24h	> 500 mg/l (Zebraabärbling (Brachydanio rerio)) (ETOX)
NOEC / 21 d	> 10 mg/l (großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 211)

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

- **Abfallschlüsselnummer – Abfallname gem. ÖNORM S 2100 Abfallverzeichnis**

Ausgehärtetes Produkt:

59201g - Reste von festen Bauchemikalien (zB Betonzusatzmittel, Dichtungsmassen, 2-Komponenten-Schäume)

Verpackung:

59803 g(\*) - Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten

- **Europäischer Abfallkatalog**

Produkt:

08 04 09\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

08 05 01\* - Isocyanatabfälle

Verpackung:

15 01 10 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

- **Ungereinigte Verpackungen**

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

---

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1 UN-Nummer

1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: DRUCKGASPACKUNGEN, Kl. 2

IMDG: AEROSOLS

Versandstücke mit diesen Gegenständen sind deutlich mit der Kennzeichnung „UN 1950 AEROSOLE“ zu versehen.

#### 14.3 Transportgefahrenklasse

2  
Klassifizierungscode 5F



#### 14.4 Verpackungsgruppe

Entfällt

#### 14.5 Umweltgefahren



#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine.

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

EmS: F-D, S-U  
Die Beförderung in Großpackmitteln (IBC) ist verboten.

## ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006.  
Das Gemisch wurde eingestuft gemäß den Berechnungsverfahren der VO (EG) 1272/2008 Anh. I

#### Beschränkungen gem. REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII (Stand: 01.06.2015)

**Nr. 56:** MDI - alle Isomere

Darf nach dem 27.12.2010 nicht zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Gemischen, die diesen Stoff in einer Konzentration von größer oder gleich 0,1 Gew.-% MDI enthalten, in Verkehr gebracht werden; es sei denn, der Lieferant gewährleistet vor dem Inverkehrbringen, dass die Verpackung

- a) Schutzhandschuhe enthält, die den Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG des Rates entsprechen.
- b) Folgende zusätzlichen Hinweise auf der Verpackung angeführt werden:
  - o Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.
  - o Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
  - o Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

**Nationale Vorschriften:**

Österreich:

- ChemG 1996 – Novelle 2011

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein gefährliches Gemisch (eine gefährliche Zubereitung) im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetzes 1996 – Novelle 2011.

- VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)

Bei diesem Produkt handelt es sich um keine brennbare Flüssigkeit gem. VbF.

- Aersolpackungsverordnung 2009 (zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 161/2015)

Deutschland:

- Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwS vom 17.05.1999/ Anhang 4.

WGK 2 (wassergefährdend)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

---

**ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig. Jegliche Haftung für Schäden, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können, wird ausgeschlossen.

Die Berechnung der Einstufung gem. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 basiert auf der Einstufung der Einzelkomponente gem. Anhang VI der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, sowie auf Herstellerangaben ergänzt durch Angaben aus der Gefahrstoffdatenbank.

- **Relevante H-Sätze**

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
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.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Relevante Gefahrenkategorien**

Acute Tox. 4	Akute Toxizität Kategorie 4
Aqu. acute 1	Akut Gewässergefährdend Kategorie 1
Aqu. Chron. 1	Chronisch Gewässergefährdend Kategorie 1
Carc. 2	Karzinogenität Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenreizung Kategorie 2
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase Kategorie 1
Lact.	Reproduktionstoxizität Zusatzkategorie für Wirkung über Laktation
Press gas	Gase unter Druck
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgantoxizität wiederholte Exposition Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgantoxizität einmalige Exposition Kategorie 3

- **Ausgabe**

Version V1.02 ersetzt V1.01 vom 05.03.2013  
Änderungen: 1.3, 2, 3.2, 11, 15

- **Abkürzungen**

n. u. nicht untersucht  
n. a. nicht anwendbar

- **Erstellt von**

UmEnA GmbH  
Pröselsdorf 105  
A-4211 Alberndorf  
Email: [office@umena.at](mailto:office@umena.at)  
Web: [www.umena.at](http://www.umena.at)