

# SICHERHEITSDATENBLATT

## Permabond 230 Plus

### 1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

<b>Verwendung des Stoffes/der Zubereitung</b>	PU- Schaum
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	Permapack AG Reitbahnstrasse 51 CH-9401 Rorschach  Tel. +41 71 844 12 12 Fax +41 71 844 12 13 www.permapack.ch bau@permapack.ch
<b>Notrufnummer</b>	Tel. 145 oder +41 44 251 51 51, Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Zürich
<b>Überarbeitet am</b>	01.02.2008
<b>Version</b>	12.2007

### 2. Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
Hochentzündlich.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung**      Zubereitung

Inhaltsstoffe		Symbol(e)	R-Sätze	CAS	EINECS
Isobutan	< 12.5%	F+	R-12	75-28-5	200-857-2
Polymethylenpolyphenylisocyanat	20% - 30%	Xn	R-20-36/37/38-42/43	9016-87-9	
Dimethylether	< 15%	F+	R-12	115-10-6	204-065-8
Propan	2.5% - 5%	F+	R-12	74-98-6	200-827-9

---

## **4. Erste-Hilfe-Massnahmen**

<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Arzt konsultieren.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
<b>Verschlucken</b>	Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflössen. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen.

---

## **5. Massnahmen zur Brandbekämpfung**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlensäure Schaum. Sprühwasser. Löschpulver
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Keine.
<b>Besondere Gefährdungen</b>	Beim Erhitzen können gefährliche Gase frei werden.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Sauerstoffgerät
<b>Besondere Löschhinweise</b>	Gase mit Wassernebel verdünnen Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter mit Wassersprühstrahl besprühen.

---

## **6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

<b>Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen</b>	Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<b>Umweltschutzmassnahmen</b>	Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Erstarren lassen und mechanisch aufnehmen. Aceton

---

## **7. Handhabung und Lagerung**

<b>Handhabung</b>	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
<b>Lagerung</b>	Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unverträglich mit Säuren und Basen.

---

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung**

<b>EU</b>	<b>Dimethylether</b> Langzeitgrenzwert 1920 mg/m <sup>3</sup> Langzeitgrenzwert 1000 ppm Kurzzeitgrenzwert - mg/m <sup>3</sup> Kurzzeitgrenzwert - ppm
<b>Schweiz</b>	<b>iso-Butan</b> MAK-Wert 800 ppm MAK-Wert 1900 mg/m <sup>3</sup> <b>Dimethylether</b> MAK-Wert 1000 ppm MAK-Wert 1910 mg/m <sup>3</sup> <b>Propan</b> MAK-Wert 1000 ppm MAK-Wert 1800 mg/m <sup>3</sup> Kurzzeitgrenzwert 4000 ppm Kurzzeitgrenzwert 7200 mg/m <sup>3</sup> Zeitbegrenzung (Häufigkeit x Dauer): 4x15
<b>Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Atemschutz</b>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Filterausrüstung mit A-Filter.
<b>Handschutz</b>	Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk).
<b>Augenschutz</b>	Dicht schliessende Schutzbrille.
<b>Körperschutz</b>	Schutzanzug.

---

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Form</b>	Aerosol.
<b>Farbe</b>	Verschiedene.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	pH-Wert: nicht anwendbar. Flammpunkt hochentzündlich. Wasserlöslichkeit: unlöslich. Fettlöslichkeit: nicht anwendbar. Geeignete Lösungsmittel: mischbar mit den meisten organischen Lösungsmitteln.

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

<b>Stabilität</b>	Zersetzt sich beim Erhitzen.
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Vor Hitze schützen.
<b>Zu vermeidende Stoffe</b>	Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unverträglich mit Säuren und Basen.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Unverträglich mit Säuren und Basen. Polymerisation kann eintreten.

---

## 11. Toxikologische Angaben

<b>Akute Toxizität</b>	Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt oder Einatmen von Aerosol Sensibilisierung bewirken. Das Einatmen der Dämpfe reizt die Atemorgane und kann zu Husten und Halsschmerzen führen. Kann die Schleimhäute reizen. <b>Polymethylenpolyphenylisocyanat</b> LD50/oral/Ratte = 10000 mg/kg. LD50/dermal/Kaninchen = 5000 mg/kg.
<b>Lokale Effekte</b>	Einatmen. Augen. Haut.
<b>Langzeittoxizität</b>	Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.
<b>Sensibilisierung</b>	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

<b>Ökotoxizität</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
<b>Mobilität</b>	Nicht wasserlöslich
<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
<b>Bioakkumulationspotenzial</b>	Keine Daten verfügbar.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

<b>Ungebrauchtes Produkt</b>	Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen. Europäischer Abfallkatalog Code (EAK-Code): 08 05 01.
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung geben. Europäischer Abfallkatalog Code (EAK-Code): 15 01 10.

---

## 14. Angaben zum Transport

<b>ADR/RID</b>	Proper shipping name DRUCKGASPACKUNGEN UN-Nr 1950. Klasse 2. Gefahrzettel 2.1. Klassifizierungscode 5F. Gefahrnummer 23. Begrenzte Mengen LQ2.
<b>IMO</b>	Proper shipping name Aerosols UN-Nr 1950. Klasse 2. Verpackungsgruppe -. Gefahrzettel 2.1. Begrenzte Mengen Siehe SV277. EmS F-D, S-U.
<b>ICAO</b>	Proper shipping name Aerosols, flammable UN-Nr 1950. Klasse 2.1. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 203 (75 kg). Verpackungsanweisung (LQ): Y203 (30 kg G). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 203 (150 kg).

---

## 15. Rechtsvorschriften

<b>Symbol(e)</b>	F+ - Hochentzündlich. Xn - Gesundheitsschädlich.
<b>R-Sätze</b>	R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R36/37/38: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
<b>S-Sätze</b>	S23: Aerosol nicht einatmen. S36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen. S38: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
<b>Rechtsvorschriften</b>	Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten. Das Produkt ist nach EU-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

---

## 16. Sonstige Angaben

### Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3

R12: Hochentzündlich.  
R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R36/37/38: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.  
R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

### Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermengt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.