

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 1 von 14

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

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

Allgemeine Verwendung: Polyurethan-Schaum, Dichtungsmittel

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Permapack AG  
Straße/Postfach: Reitbahnstrasse 51  
PLZ, Ort: 9401 Rorschach  
Schweiz

Telefon: +41 71 844 12 12  
Telefax: +41 71 844 12 13

Auskunft gebender Bereich:  
Anwendungstechnik,  
Telefon: +41 (0) 71 844 12 12, E-Mail info@permapack.ch

Weitere Angaben: Permabond 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition, 500 ml

#### 1.4 Notrufnummer

Tox. Informationszentrum, Zürich,  
Telefon: +41 (0)44 251 51 51 oder Schweiz: 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 2 von 14

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

**Gefahr**

Gefahrenhinweise:	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.
	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.
Sicherheitshinweise:	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
	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	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P304+P340	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.
	P405	Unter Verschluss aufbewahren.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

#### Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Enthält Isocyanate

### 2.3 Sonstige Gefahren

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 3 von 14

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wirkstoffgemisch mit Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EG-Nr. 237-158-7 CAS 13674-84-5	Tris(2-Chlor-1-methylethyl)phosphat	5 - 20 %	Acute Tox. 4; H302.
EG-Nr. - CAS 9016-87-9	4,4'-Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe)	5 - 20 %	Acute Tox. 4; H332. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Resp. Sens. 1; H334. Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351. STOT SE 3; H335. STOT RE 2; H373.
REACH 01-2119472128-37-xxxx EG-Nr. 204-065-8 CAS 115-10-6	Dimethylether	2,5 - 10 %	Flam. Gas 1; H220. Liquef. Gas; H280.
EG-Nr. 200-857-2 CAS 75-28-5	Isobutan, rein	2,5 - 10 %	Flam. Gas 1; H220. Compr. Gas; H280.
EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan	2,5 - 10 %	Flam. Gas 1; H220. Press. Gas.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach 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: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen.  
Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Anschließend unverzüglich Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.  
Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222



Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 4 von 14

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

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

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Das Produkt reizt die Atemwege und ist potentieller Auslöser für Haut- und Atemwegssensibilisierungen. 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: Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

Beim Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich.

Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (HCN), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Alle unbeteiligten Personen gegen den Wind entfernen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

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

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Alle Zündquellen entfernen. Ungeschützte Personen fernhalten. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden. Substanzkontakt vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Permapix 222 PU-Röhrchenschaum 360° Multiposition

Materialnummer PF222



Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 5 von 14

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

Mit feuchtem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Chemiekalienbinder auf der Basis Calciumsilikathydrat) abdecken. Nach ca. 1 Stunde in Abfallgebinde mechanisch aufnehmen, nicht verschließen (CO<sub>2</sub>-Entwicklung). Nachreinigen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Zusätzliche Hinweise: Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

### 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:

Lagervorschriften für Aerosole 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. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

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

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Aerosole und/oder Dämpfe in höheren Konzentrationen an der Arbeitsstätte absaugen.

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

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.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Das Eindringen in den Boden ist sicher zu verhindern.

Vor Hitze/Sonneneinstrahlung schützen. Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-23 °C.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Nicht mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie leichtentzündlichen Feststoffen zusammen lagern. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 6 von 14

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Polyurethan-Schaum, Dichtungsmittel

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
115-10-6	Dimethylether	Europa: IOELV: TWA Schweiz: MAK Langzeit	1920 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm 1910 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm
75-28-5	Isobutan, rein	Schweiz: MAK Kurzzeit Schweiz: MAK Langzeit	7200 mg/m <sup>3</sup> ; 3200 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup> ; 800 ppm
74-98-6	Propan	Schweiz: MAK Kurzzeit Schweiz: MAK Langzeit	7200 mg/m <sup>3</sup> ; 4000 ppm 1800 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Arbeiten unter Abzug durchführen.  
Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

**Atemschutz:** Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Beim Spritzen Atemschutz erforderlich. Kombinationsfilter A2-P2 gemäß EN 14387 benutzen. Bei Auftreten höherer Konzentrationen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Handschuhmaterial: Butylkautschuk. Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

**Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

**Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 7 von 14

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: flüssig, Aerosol Farbe: verschieden, je nach Einfärbung
Geruch:	schwach, charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	(Propan) -104 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen:	UEG (Untere Explosionsgrenze): 1,50 Vol-% (Treibmittel) OEG (Obere Explosionsgrenze): 26,20 Vol-% (Treibmittel)
Dampfdruck:	bei 20 °C: 5500 - 6000 hPa
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	> 100 °C (Schaum, ausgehärtet).
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: > 230 °C

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
Behälter steht unter Druck.  
Heftige Reaktionen mit Wasser und Alkoholen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Permapix 222 PU-Röhrchenschaum 360° Multiposition

Materialnummer PF222



Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 8 von 14

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Hochentzündlich. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Wasser

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich.  
Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (HCN), Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: > 100 °C (Schaum, ausgehärtet).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

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: Fehlende Daten.

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: Fehlende Daten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 9 von 14

Sonstige Angaben: Angabe zu 4,4'-Diphenylmethan-diisocyanat:  
LD50 Ratte, oral: >10000 mg/kg  
LD50 Kaninchen, dermal: >10000 mg/kg  
LC50 Ratte, inhalativ (Dämpfe): 1-20 mg/L/4h  
Angabe zu tris(2-Chlor-1-methylethyl)phosphat:  
LD50 Ratte, oral: 630 - 2000 mg/kg  
LD50 Kaninchen, dermal: >5000 mg/kg  
LC50 Ratte, inhalativ (Dampf): >7 mg/L/4h  
Angabe zu Dimethylether:  
LC50 Ratte, inhalativ: 309 mg/L/4h

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Angabe zu 4,4'-Diphenylmethan-diisocyanat:  
Fischtoxizität:  
LC50 Brachydanio rerio (Zebrafisch): >1000 mg/L/96h  
Angabe zu tris(2-Chlor-1-methylethyl)phosphat:  
Fischtoxizität:  
LC50 Brachydanio rerio (Zebrafisch): 56,2 mg/L/96h  
Daphnientoxizität:  
EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 131 mg/L/48h  
Algentoxizität:  
EC50 Selenastrum capricornutum: 82 mg/L/96h  
Angabe zu Dimethylether:  
Fischtoxizität:  
LC50: > 4,1 mg/L/96h  
Algentoxizität:  
EC50: 154,9 mg/L/96h  
Daphnientoxizität:  
EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 4,4 mg/L/48h

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: 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.  
Biologische Abbaubarkeit, Wasser:  
Angabe zu tris(2-Chlor-1-methylethyl)phosphat: 14 %/28 d (OECD 301E) - 0 %/28 d (OECD 301C)  
Angabe zu 4,4'-Diphenylmethan-diisocyanat: <60 % (OECD 302C)  
Angabe zu Propan: 70 % (OECD 301E)  
Angabe zu Isobutan: 72,6/35 d - 50 %/16-26 d  
Angabe zu Dimethylether: 5 %/28 d (OECD 301A)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Permapack 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222



Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 10 von 14

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6 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: 16 05 04\* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Gewerbliche Sonderabfälle sind in der Schweiz einem Entsorgungsunternehmen zu übergeben.

Ausgehärtetes Material als brennbaren Abfall entsorgen.

#### Verpackung

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

HZVA = Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung

\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Vollständig entleerte Behälter je nach Material als brennbaren Abfall oder Metallabfall entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

UN 1950

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, flammable

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F

IMDG: Class 2, Subrisk-, see SP63

IATA-DGR: Class 2.1



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 11 von 14

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR:

entfällt

IMDG:

-

### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG:

nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport (ADR/RID)

Warntafel:

ADR: UN-Nummer UN 1950

RID: Gefahrennummer 23, UN-Nummer UN 1950

Gefahrzettel:

2.1

Sondervorschriften:

190 327 344 625

Begrenzte Mengen:

1 L

EQ:

E0

Verpackung - Anweisungen:

P207 LP200

Verpackung - Sondervorschriften:

PP87 RR6 L2

Sondervorschriften für die Zusammenpackung:

MP9

Tunnelbeschränkungscode:

D

#### Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel:

2.1

Sondervorschriften:

190 327 344 625

Begrenzte Mengen:

1 L

EQ:

E0

Ausrüstung erforderlich:

PP - EP - A

Lüftung:

VE01,VE04

#### Seeschifftransport (IMDG)

EmS:

F-D, S-U

Sondervorschriften:

63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Begrenzte Mengen:

See SP277

Freigestellte Mengen:

E0

Verpackung - Anweisungen:

P207, LP200

Verpackung - Vorschriften:

PP87, L2

IBC - Anweisungen:

-

IBC - Vorschriften:

-

Tankanweisungen - IMO:

-

Tankanweisungen - UN:

-

Tankanweisungen - Vorschriften:

-

Stauung und Handhabung:

SW1 SW22

Trennung:

SG69

Eigenschaften und Bemerkung:

-

Trenngruppe:

none

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 12 von 14

### Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel:	Flamm. gas
Freigestellte Menge Kodierung:	E0
Passagier- und Frachtflugzeug : Begrenzte Menge:	Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passagier- und Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Nur Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Emergency Response Guide-Code (ERG):	10L

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

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften - Schweiz

Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)  
30 Gew.-%

#### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
30 Gew.-%

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222

Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 13 von 14

### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort:

#### Gefahr

Gefahrenhinweise:

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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.

Sicherheitshinweise:

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

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

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P304+P340

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P410+P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse:

2B = Aerosole

Wassergefährdungsklasse:

1 = schwach wassergefährdend

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

TRGS 500 - Schutzmaßnahmen: Mindeststandards

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Permapix 222 PU-Röhrchenschäum 360° Multiposition

Materialnummer PF222



Überarbeitet am: 2.1.2017  
Version: 10

Sprache: de-CH

Gedruckt: 9.1.2017  
Seite: 14 von 14

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H220 = Extrem entzündbares Gas.
- H222 = Extrem entzündbares Aerosol.
- H229 = Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- 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.

Literatur:

- BG Chemie:
  - Merkblatt M004 'Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe'
  - Merkblatt M044 'Isocyanate'
  - Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
- TRGS 430 Isocyanate - Exposition und Überwachung
- TRGS 540 Sensibilisierende Stoffe
- TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe

Grund der letzten Änderungen:

ADR/RID 2017, IMDG 2017

Erstausgabedatum: 27.11.2009

#### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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 vermengt, vermischt, verarbeitet 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. Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

