

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** illbruck PU020
- **Artikelnummer:** A-I-PU020
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Abdichtungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
tremco illbruck Productie B.V.
Vlietskade 1032, 4241 WC Arkel
T: +31 (0) 183568000, F: +31 (0) 183568100
msds@tremco-illbruck.com
- **Auskunftgebender Bereich:**
tremco illbruck Swiss AG
Sihlbruggstrasse 144, CH-6340 Baar
T: +41 (0) 7601212, F: +41 (0) 7601320
www.tremco-illbruck.ch, info-ch@tremco-illbruck.com
- **1.4 Notrufnummer:**
Toxcenter Zürich, Tel. (Schweiz): 145 oder Tel. (aus dem Ausland) +41 44 251 51 51.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 1)

- **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.

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**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

- **Zusätzliche Angaben:**

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**

- **Beschreibung:** Wirkstoffgemisch mit Treibgas

- **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	30- <50%
EG-Nummer: 911-815-4 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	Tris (2-Chlor-1-methylethyl)-phosphat Acute Tox. 4, H302	10- <20%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	Dimethylether Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	5- <10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	Isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1- <5%
EG-Nummer: 926-564-6 Reg.nr.: 01-2119971810-36-xxxx	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol, propoxylated Acute Tox. 4, H302	1- <5%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1- <5%

· **Zusätzliche Hinweise:**

Während der Aushärtung des Produktes werden durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit folgende Stoffe erzeugt und freigesetzt:

Kohlendioxid

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:** Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

· **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Allergische Erscheinungen

Übelkeit

· **Hinweise für den Arzt:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid

Stickoxide (NOx)

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschliessen, wie z.B.:

Cyanwasserstoff (HCN)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **6.2 Umweltschutzmassnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

- **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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Nur verarbeiten in Räumen mit Grundflächen größer als 5 m² (Geschosshöhe 2,5 m) und guter natürlicher Belüftung.

Für den sicheren Umgang mit Isocyanaten, empfehlen wir Ihnen folgendes Schreiben von ISOPA:

http://www.isopa.org/walkthetalk/MDI_de.pdf

Die PDF-Datei ist auch als Papier-Version vorhanden, bitte schreiben Sie uns an.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

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.

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Wasser aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Die Dosen im Originalgebinde aufrecht und trocken lagern (+5 °C bis max. +25 °C).
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

MAK	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m ³ Langzeitwert: 0,02 mg/m ³ SB; als Gesamt-NCO gemessen
-----	---

115-10-6 Dimethylether

MAK	Langzeitwert: 1910 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	---

75-28-5 Isobutan

MAK	Kurzzeitwert: 7600 mg/m ³ , 3200 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
-----	---

74-98-6 Propan

MAK	Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ , 4000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	--

- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:** Kohlendioxid
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:**

Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 5)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäss EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschiessende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:

Flüssigkeit

Farbe:

Gemäss Produktbezeichnung

- **Geruch:**

Charakteristisch

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:**

Nicht anwendbar, da Aerosol.

- **Siedepunkt/Siedebereich:**

Nicht anwendbar, da Aerosol.

- **Flammpunkt:**

-97 °C

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Explosionsgrenzen:**

Untere:

3,0 Vol %

Obere:

18,6 Vol %

- **Dampfdruck bei 20 °C:**

5200 hPa

- **Dichte bei 20 °C:**

1,03 g/cm³

- **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

- **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|---|--|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Nicht bzw. wenig mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| VOC (EU) | 180,4 g/l |
| VOC (EU) | 17,50 % |
| VOCV (CH) | 17,50 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität Stabil**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Oral	LD50	> 10000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 10000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	1,5 mg/L (Ratte)

Tris (2-Chlor-1-methylethyl)-phosphat

Oral	LD50	632 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**
Verursacht Hautreizungen.
- **am Auge:**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung:**
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 7)

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

LC0/96 h > 1000 mg/L (brachydanio rerio)

EC50/24 h > 1000 mg/L (daphnia magna)

NOEC/21 d > 10 mg/L (daphnia magna)

Tris (2-Chlor-1-methylethyl)-phosphat

LC50/96 h 51 mg/L (pimephales promelas)

EC50/48 h 131 mg/L (daphnia magna)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Sonstige Hinweise:**
Dieses Produkt enthält keine Stoffe in Anhang I der Richtlinie EG 2037/2000 über Ozon abbauende Stoffe
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ausgehärtetes Produkt kann zusammen mit Hausmüll deponiert werden. Die jeweils zutreffenden behördlichen Vorschriften sind zu beachten.

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

* = S

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
08 05 01*	Isocyanatabfälle

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR** 1950 AEROSOLS
- **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** entfällt

- **14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:** Nein

- **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

- **Kemler-Zahl:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
- **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 9)

·	"separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode · Bemerkungen:	2 D - Special provisions: 190, 327, 344, 625 (3.3) - Special provisions for carriage: V14 (7.2.4); CV9, CV12 (7.5.11); S2 (8.5)
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· Bemerkungen:	- Special provisions: 63, 190, 277, 327, 344, 959 (3.3)
· IATA · Bemerkungen:	- Special provisions: A145, A167, A802 (4.4)
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

VERORDNUNG (EG) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015

· Richtlinie 2012/18/EU

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

· Nationale Vorschriften:

· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Gemäss Verordnung 1 des Arbeitsgesetzes (ArGV1, SR 822.111) dürfen schwangere Frauen und stillende Mütter nur dann mit gefährlichen oder beschwerlichen Arbeiten betraut werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung feststeht, dass dabei keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder wenn eine solche durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschaltet werden kann. Die Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 10)

Schwangerschaft und Mutterschaft (Mutterschutzverordnung, SR 822.111.52) konkretisiert diese Forderung bezüglich des Umgangs mit Chemikalien. Es ist sicherzustellen, dass die Exposition gegenüber Gefahrstoffen zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

Insbesondere sind die in der Schweiz gemäss Grenzwertliste der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA) gültigen Expositionsgrenzwerte (MAK, BAT) einzuhalten.

Jugendliche bis zum 18. Altersjahr dürfen nicht für gefährliche Arbeiten beschäftigt werden (ArGV5, SR 822.115). Die gefährlichen Arbeiten sind in der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche aufgeführt (SR.822.115.2).

Das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) kann mit Zustimmung des SECO die Beschäftigung Jugendlicher ab 16 Jahren für gefährliche Arbeiten vorsehen, sofern dies für die Berufsbildung unentbehrlich ist. Bei Berufen, die ohne gefährliche Arbeiten nicht erlernt werden können, wird somit durch die einzelnen Bildungsverordnungen eine generelle Ermächtigung zur Ausübung der gefährlichen Arbeiten erteilt, womit sich Einzelbewilligungen erübrigen.

- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Chemikalienverordnung (SR 813.11): Der Abgeber muss den Bezüger über die erforderlichen Schutzmassnahmen und vorschriftsgemässe Entsorgung informieren.
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäss REACH, Artikel 57** Nicht anwendbar.
- **VOC (EU)** 17,50 %
- **VOCV (CH)** 17,50 %
- **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.
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 16.03.2017

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 16.03.2017

Handelsname: illbruck PU020

(Fortsetzung von Seite 11)

LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
Press. Gas C: 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**

CH