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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Permafix 1165, PUR Perimeter-Kleber

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

Allgemeine Verwendung: Polyurethan

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

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.
Lact.; H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
STOT SE 3; H335	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2; H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Acute 1; H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1; H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
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	Aerosol nicht einatmen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
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.

Hinweistext für Etiketten: Enthält:
Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe)
Chloralkane, C14-17
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

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

Erhitzen über 50 °C führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.
Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen. Personen mit Überempfindlichkeit der Atemwege (z.B. Asthma, chronische Bronchitis) dürfen aus Schutzgründen mit dem Produkt nicht umgehen. 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.
Symptome an den Atemwegen können auch noch einige Stunden nach einer Überexposition auftreten.
Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

CAS-Nr.	Bezeichnung	PBT/vPvB	ED Mensch	ED Umwelt
85535-85-9	Chloralkane, C14-17 (SVHC)	PBT, vPvB		

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Di-/Poly-Isocyanat-Komponente zur Herstellung von Polyurethanen.
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
REACH 01-2119519269-33-xxxx EG-Nr. 287-477-0 CAS 85535-85-9	Chloralkane, C14-17 (SVHC) Lact.; H362. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410. (EUH066). M-Faktoren: Aquatic Acute 1: M = 100. Aquatic Chronic 1: M = 10.	< 50 %
Listennr. 618-498-9 CAS 9016-87-9	Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe) 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.	< 25 %
REACH 01-2119485395-27-xxxx EG-Nr. 200-857-2 CAS 75-28-5	Isobutan; < 0,1 % Butadien Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Liq.); H280.	< 25 %
REACH 01-2119486944-21-xxxx EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Liq.); H280.	< 10 %
REACH 01-2119472128-37-xxxx EG-Nr. 204-065-8 CAS 115-10-6	Dimethylether Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Liq.); H280.	< 10 %

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

Zusätzliche Hinweise: Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäss REACH, Artikel 59 aufgeführt sind: Chloralkane, C14-17 (PBT (Article 57d); vPvB (Article 57e))

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Atemstillstand Gerätebeatmung. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschliessend Augenarzt aufsuchen.

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
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. Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten; deshalb ist die ärztliche Überwachung mindestens über 48 Stunden erforderlich.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl Kohlendioxid

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.
Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
Ferner können entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.
Bei starker Erwärmung: Polymerisation. Berstgefahr geschlossener Gebinde.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Bei Grossbrand und grossen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Exposition vermeiden. Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden.
Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsgefahr!
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Material aushärten lassen. Mechanisch aufnehmen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).
Umgebung gut nachreinigen. Bei grösseren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

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:

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden.
Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Aerosol nicht einatmen.
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Kontaminierte Arbeitskleidung nicht ausserhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
Bildet mit Luft explosive Gemische. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
Behälter aufrecht lagern.
Zutritt zum Lager nur für fachkundige Personen.
Maximale Lagerdauer: 1 Jahr

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Fernhalten von: Starken Säuren, starken Basen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
9016-87-9	Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe)	Europa: BOELV: STEL	20 µg NCO/m³ (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: BOELV: TWA	10 µg NCO/m³ (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Schweiz: MAK Kurzzeit	0,02 mg/m³
		Schweiz: MAK Langzeit	0,02 mg/m³
75-28-5	Isobutan; < 0,1 % Butadien	Schweiz: MAK Kurzzeit	7.600 mg/m³; 3.200 ppm
		Schweiz: MAK Langzeit	1.900 mg/m³; 800 ppm
74-98-6	Propan	Schweiz: MAK Kurzzeit	7.200 mg/m³; 4.000 ppm
		Schweiz: MAK Langzeit	1.800 mg/m³; 1.000 ppm
115-10-6	Dimethylether	Europa: IOELV: TWA	1.920 mg/m³; 1.000 ppm
		Schweiz: MAK Langzeit	1.910 mg/m³; 1.000 ppm

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
9016-87-9	Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe)	Schweiz: BAT, Urin	1 µmol/mol Creatinin	Aus Diisocyanat abgeleitetes Diamin	Expositionsende bzw. Schichtende

DNEL/DMEL: Angabe zu Chloralkane, C14-17 (CAS-Nr. 85535-85-9):
DNEL, Arbeiter, inhalativ, Langzeit: 6,7 mg/m³.
DNEL, Arbeiter, dermal, Langzeit: 47,9 mg/kg.
DNEL, Verbraucher, inhalativ, Langzeit: 2,0 mg/m³.
DNEL, Verbraucher, dermal, Langzeit: 28,75 mg/kg/bw/d.
DNEL, Verbraucher, oral, Langzeit: 0,58 mg/kg/bw/d.

PNEC: Angabe zu Chloralkane, C14-17 (CAS-Nr. 85535-85-9):
PNEC Wasser (Süsswasser): 1,0 µg/L.
PNEC Wasser (Meerwasser): 0,2 µg/L.
PNEC Kläranlage: 80 mg/L.
PNEC Sediment (Süsswasser): 13,0 mg/kg.
PNEC Sediment (Meerwasser): 2,6 mg/kg.
PNEC Boden: 11,9 mg/kg.
PNEC oral: 10 mg/kg/Lebensmittel.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

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

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäss SN EN ISO 374-1.
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schliessende Schutzbrille gemäss SN EN ISO 16321-1.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemassnahmen:
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden.
Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht ausserhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa	Form: Aerosol
Farbe:	weiss
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar
Siedepunkt:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Untere und obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	10,46 (Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe)) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich. 5,0 - 5,2 log K(o/w) (Chloralkane, C14-17) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 0,969 g/mL
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar

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

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Bei starker Erhitzung Polymerisation.
Reagiert heftig mit Säuren und Basen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
ATEmix (berechnet): 2.000 mg/kg < ATE <= 5.000 mg/kg

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
ATEmix (berechnet): > 5.000 mg/kg

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Schwere 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: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Carc. 2; H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Lact.; H362 = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben: Angabe zu Chloralkane, C14-17 (CAS-Nr. 85535-85-9):
LD50, Ratte, oral: > 4.000 mg/kg/14d
LD50, Kaninchen, dermal: > 13.500 mg/kg/24h, Read-across
LC50, Ratte, inhalativ (Dämpfe): > 48,17 mg/L/1h, Read-across

Angabe zu Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe) (CAS-Nr. 9016-87-9):
LD50, Ratte, oral: > 10.000 mg/kg
LD50, Kaninchen, dermal: > 5.000 mg/kg

Symptome

Das Produkt reizt die Atemwege und ist potentieller Auslöser für Haut- und Atemwegssensibilisierungen. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit sind auch bei geringen Isocyanatkonzentrationen möglich. Beschwerden und allergische Reaktionen können bei dafür anfälligen Personen verzögert auftreten.
Bei Einatmen:
Trockenheit des Rachens, Halsschmerzen, Husten. Reizung der Atemwege.
Verzögerte Effekte: Entzündung der Atmungsorgane möglich. Lungenödem möglich. Atemschwierigkeiten.
Nach Hautkontakt:
Kann ein brennendes oder prickelndes Gefühl verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt kann Reizung der Haut hervorrufen.
Nach Augenkontakt:
Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Angabe zu Chloralkane, C14-17 (CAS-Nr. 85535-85-9):
Fischtoxizität:
LC50 Alburnus alburnus (Ukelei): > 5.000 mg/L/96h (OECD 203)
Daphnientoxizität:
EC50 Daphnia magna (Grosser Wasserfloh): 0,006 mg/L/48h (OECD 202)
Algentoxizität:
Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): ErC50: > 3,2 mg/L/72h (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Biologische Abbaubarkeit:
Chloralkane, C14-17: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe): Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

10,46 (Diphenylmethan-diisocyanat (Isomere/Homologe))
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.
5,0 - 5,2 log K(o/w) (Chloralkane, C14-17)
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 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

Empfehlung: 08 04 09*: Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
16 05 04*: Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)
*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Sonderabfall. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Empfehlung: 15 01 10*: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren.
Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Weitere Angaben

Entsorgung gemäss der „Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen“ (VVEA, Abfallverordnung SR 814.600), der „Verordnung über den Verkehr mit Abfällen“ (VeVA, SR 814.610) und der „Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen“ (LVA, SR 814.610.1).

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
UN 1950

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN:	UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG:	UN 1950, AEROSOLS (Alkanes, C14-17, chloro), MARINE POLLUTANT
IATA-DGR:	UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN:	Klasse 2, Code: 5F
IMDG:	Class 2.1, Subrisk -
IATA-DGR:	Class 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR:	entfällt
IMDG:	-

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich:	Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften für die Umwelt gefährlich.
Meeresschadstoff - IMDG:	ja
Meeresschadstoff - ADN:	ja

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel:	RID: Gefahrnummer 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

Binnenschiffstransport (ADN)

Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Mengen:	1 L
EQ:	E0
Ausrüstung erforderlich:	PP - EX - A
Lüftung:	VE01,VE04

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS:	F-D, S-U
Sondervorschriften:	63 190 277 327 344 381 959
Begrenzte Mengen:	1000 mL
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

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 auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

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)

24 Gew.-% / 232,56 g/L

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.
Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):

< 24 Gew.-% / 232,56 g/L

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Physikalische Gefahren: Code P3a, Mengenschwelle 150 000 kg / 500 000 kg
Umweltgefahren: Code E1, Mengenschwelle 100 000 kg / 200 000 kg

Verwendungsbeschränkung gemäss REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40, 56, 74, 75

Internationale Übereinkommen

Chloralkane, C14-17: Stockholmer Übereinkommen (POP): Anhang A

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.
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.
EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH204 = Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Literatur:

BG RCI Deutschland:
- Merkblatt M004 Säuren und Laugen
- Merkblatt M017 'Lösemittel'
- Merkblatt M 039 Fruchtschädigende Stoffe
- Merkblatt M 044 Polyurethane
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

TRGS 406 Sensibilisierende Stoffe für Atemwege
TRGS 430 Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen
TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe
TRGS 907 Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 8: Arbeitsplatzgrenzwerte

Erstausgabedatum: 17.5.2018

Datenblatt ausstellender Bereich:

siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox.: Akute Toxizität
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
Aerosol: Aerosol
Aquatic Acute: Gewässergefährdend - akut
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
BG RCI: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und Chemische Industrie
Carc.: Karzinogenität
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC50: Effektive Konzentration 50%
EG: Europäische Gemeinschaft
EmS: Unfallbekämpfungsmassnahmen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern
EN: Europäische Norm
EQ: Freigestellte Mengen
EU: Europäische Union
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
Flam. Gas: Entzündbare Gase
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IMO: Internationale Seeschifffahrts-Organisation
Lact.: Laktation
LC50: Median-Letalkonzentration
LD50: Letale Dosis 50%
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
M-Faktor: Multiplikationsfaktor
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
Press. Gas: Gase unter Druck
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
Resp. Sens.: Sensibilisierung der Atemwege
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN: Vereinte Nationen
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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.

QualiSys geprüft
www.sumdat.com/geprueft