

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 1 / 19

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

814 Brunnen Pistolen Schaum

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Dichtstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Ramsauer GmbH & Co KG
Alte Bundesstraße 147
5350 Strobl / Wolfgangsee / ÖSTERREICH
Telefon +43 (0)6135 8205 0
Fax +43 (0)6135 8205-250
Homepage www.ramsauer.eu
E-Mail office@ramsauer.eu

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft office@ramsauer.eu

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +43 (0) 1 406 43 43 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.
Lact.: H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
Aquatic Chronic 4: H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 2 / 19

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
Alkane, C14-17-, Chlor-

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.
P260 Dampf nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / ... anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
P263 Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.

Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT und/oder vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen:

CAS: 85535-85-9

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 3 / 19

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - <20	iso-Butan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
10 - <20	Alkane, C14-17-, Chlor- CAS: 85535-85-9, EINECS/ELINCS: 287-477-0, EU-INDEX: 602-095-00-X, Reg-No.: 01-2119519269-33-XXXX GHS/CLP: Lact.: H362 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - EUH066, M-Faktor (akut): 10, M-Faktor (chronisch): 10
10 - <20	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9 GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Irrit. 2: H319 - Acute Tox. 4: H332 - Resp. Sens. 1: H334 - STOT SE 3: H335 - Carc. 2: H351 - STOT RE 2: H373 - EUH204 SCL [%]: 5: STOT SE 3: H335, 0,1: Resp. Sens. 1: H334, 5: Eye Irrit. 2: H319, 5: Skin Irrit. 2: H315
5 - <10	Dimethylether CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - <5	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen
nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz
Schläfrigkeit
Schwindel
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂).
Wassersprühstrahl.
Löschpulver.
Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 4 / 19

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Chlorwasserstoff (HCl).
Cyanwasserstoff (HCN).
Stickoxide (NOx).
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Treibgase können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

VO über brennbare Flüssigkeiten
(VbF)

Unterliegt nicht dieser Verordnung

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 5 / 19

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Dimethylether
CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1900 mg/m ³ , DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m ³ , (MDI) E, DFG, H, Sah, Y, 12
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Alkane, C14-17-, Chlor-
CAS: 85535-85-9, EINECS/ELINCS: 287-477-0, EU-INDEX: 602-095-00-X, Reg-No.: 01-2119519269-33-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,3 ppm, 6 mg/m ³ , E, H, Y, 11, AGS
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1800 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Bestandteil
Dimethylether
CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1910 mg/m ³ , 3x
Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3820 mg/m ³ , 60 min (Mow)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9
Tagesmittelwert: 0,005 ppm, 0,05 mg/m ³ , Sah
Kurzzeitwert: 0,01 ppm, 0,1 mg/m ³ , 5
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Tagesmittelwert: 800 ppm, 1900 mg/m ³
Kurzzeitwert: 1600 ppm, 3800 mg/m ³ , 60 min (Mow)
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Tagesmittelwert: 1000 ppm, 1800 mg/m ³ , 3x
Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3600 mg/m ³ , 60 min (Mow)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Dimethylether

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023 Version 1.0 Seite 6 / 19

CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX

8 Stunden: 1000 ppm, 1920 mg/m³

DNEL

Bestandteil
Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 47,9 mg/kg/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6,7 mg/m ³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,58 mg/kg/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 28,75 mg/kg/d
Dimethylether, CAS: 115-10-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1894 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 471 mg/m ³
iso-Butan, CAS: 75-28-5
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
Propan, CAS: 74-98-6
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.

PNEC

Bestandteil
Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 10 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 11,9 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 2,6 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 13 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 80 mg/l
Meerwasser, 0,2 µg/l
Süßwasser, 1 µg/l
Dimethylether, CAS: 115-10-6
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 160 mg/L
Sediment (Meerwasser), 0,069 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 0,681 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,045 mg/kg dw
Meerwasser, 0,016 mg/l
Süßwasser, 0,155 mg/l
iso-Butan, CAS: 75-28-5
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Propan, CAS: 74-98-6
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Kontakt während der Schwangerschaft/ und der Stillzeit vermeiden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 8 / 19

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	Druckgaspackung
Farbe	nicht bestimmt
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	510
Dichte [g/cm ³]	1,0 (23°C / 73,4°F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	reagiert mit Wasser
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht anwendbar
Zündtemperatur [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ergibt sich die beabsichtigte Polymerisationsreaktion.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg über 50°C / 122°F akute Berstgefahr der Gefäße.
Entwicklung von explosiven Gasgemischen mit Luft möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 9 / 19

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 10 / 19

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Bestandteil
Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9
LD50, oral, Ratte, 4000 mg/kg
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LD50, oral, Ratte, > 10000 mg/kg (OECD 401)

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg
Bestandteil
Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9
LD50, dermal, Kaninchen, 10 mL/kg
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), > 5 mg/L 4h
Bestandteil
Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9
LC50, inhalativ, Ratte, 48,17 mg/L air
Dimethylether, CAS: 115-10-6
LC50, inhalativ, Ratte, 164000 ppm (4 h)
iso-Butan, CAS: 75-28-5
LC50, inhalativ, Maus, 1237 mg/l (2h) (Lit.)
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Ratte, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,31 mg/l/4h (OECD 403)
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,2 mg/m ³ (OECD 453)
LOAEL, inhalativ, Ratte, 1 mg/m ³ (OECD 453)
ATE, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/l

Schwere Augenschädigung/-reizung Reizend

Bestandteil
Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9
Auge, Kaninchen, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
iso-Butan, CAS: 75-28-5
Auge, nicht reizend

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 11 / 19

Propan, CAS: 74-98-6

Auge, nicht reizend

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9

Auge, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Reizend

Bestandteil

Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9

dermal, Kaninchen, OECD 404, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung., EUH066,

iso-Butan, CAS: 75-28-5

dermal, nicht reizend

Propan, CAS: 74-98-6

dermal, nicht reizend

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9

dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Bestandteil

Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9

dermal, Meerschweinchen, nicht sensibilisierend

iso-Butan, CAS: 75-28-5

inhalativ, nicht sensibilisierend

dermal, nicht sensibilisierend

Propan, CAS: 74-98-6

inhalativ, nicht sensibilisierend

dermal, nicht sensibilisierend

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9

inhalativ, Ratte, sensibilisierend

dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

Bestandteil

Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9

inhalativ, nicht reizend

Dimethylether, CAS: 115-10-6

inhalativ, nicht reizend

iso-Butan, CAS: 75-28-5

inhalativ, nicht reizend

Propan, CAS: 74-98-6

inhalativ, nicht reizend

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9

inhalativ, reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Bestandteil

Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 12 / 19

NOAEL, oral, Ratte, 100 mg/kg bw/day, OECD 408, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

Dimethylether, CAS: 115-10-6

NOAEC, inhalativ (Gas), Ratte, 47106 mg/m³, keine schädliche Wirkung beobachtet

iso-Butan, CAS: 75-28-5

NOAEC, inhalativ, Ratte, 4437 mg/m³, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

Propan, CAS: 74-98-6

NOAEC, inhalativ, Ratte, 4437 mg/m³, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9

inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9

negativ

Dimethylether, CAS: 115-10-6

in vitro, negativ

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9

in vivo, negativ

in vitro, negativ

Reproduktionstoxizität

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
CAS: 85535-85-9

- Fruchtbarkeit

Bestandteil

Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9

keine schädliche Wirkung beobachtet

Dimethylether, CAS: 115-10-6

NOAEC, inhalativ, Ratte, 16000 ppm (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil

Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9

keine schädliche Wirkung beobachtet

Dimethylether, CAS: 115-10-6

NOAEC, inhalativ, Ratte, 75370 mg/m³ (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9

NOAEL, inhalativ, Ratte, 4 mg/m³, OECD 414, 6h, keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität

Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Carc. 2.
CAS: 9016-87-9

Bestandteil

Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9

keine schädliche Wirkung beobachtet

Dimethylether, CAS: 115-10-6

NOAEC, inhalativ (Gas), Ratte, 47106 mg/m³, keine schädliche Wirkung beobachtet

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9

schädliche Wirkung beobachtet

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 13 / 19

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

11.2.2 Sonstige Angaben keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt
EC50, (48h), Daphnia magna, >1000 mg/L
Bestandteil
Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9
LC50, (96h), Fisch, > 5000 mg/l (IUCLID)
EC50, (96h), Algen, >3.2 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 0,006 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,01 mg/l
Dimethylether, CAS: 115-10-6
LC50, (96h), Poecilia reticulata, > 4000 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, > 4000 mg/l
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, 154,917 mg/l
iso-Butan, CAS: 75-28-5
LC50, (96h), Fisch, 7,71 - 19,37 mg/L
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
EC50, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD 209)
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (OECD 202)
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Freigesetztes Produkt polymerisiert sofort, ohne in den Boden eindringen zu können.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT und/oder vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen:
CAS: 85535-85-9

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 14 / 19

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).
080501* Isocyanatabfälle.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ÖNORM S2100

59803

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschiffstransport nach IMDG 1950

Lufttransport nach IATA 1950




Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 15 / 19

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)
Binnenschifffahrt (ADN)	Druckgaspackungen
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	Aerosols
- EMS	F-D, S-U
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I
Lufttransport nach IATA	Aerosols, flammable
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	2
Binnenschifffahrt (ADN)	2
Seeschifftransport nach IMDG	2.1
Lufttransport nach IATA	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 16 / 19

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) \geq 0,1% CAS 85535-85-9 - Alkane, C14-17-, Chlor-
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe \geq 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe \geq 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 3, 40, 74, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):	Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.
- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	Unterliegt nicht dieser Verordnung
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	18,29 %
- Sonstige Vorschriften	Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate. TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRBA/TRGS 406: Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege. TRGS 430: Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 17 / 19

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

Ramsauer GmbH & Co KG
5350 Strobl / Wolfgangsee

Druckdatum 14.11.2023, Überarbeitet am 14.11.2023

Version 1.0

Seite 19 / 19

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder
Atembeschwerden verursachen. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)
Lact.: H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. (Berechnungsmethode)
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
durch Einatmen. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 4: H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger
Wirkung. (auf der Basis von Prüfdaten)

Geänderte Positionen

keine

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de