Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 1 / 19

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

1.1 Produktidentifikator

Winterschaum 818 PLUS

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Zum Füllen, Dämmen und Isolieren von Fugen und Hohlräumen.

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Ramsauer GmbH & Co KG

Sarstein 17

4822 Bad Goisern / H. / ÖSTERREICH

Telefon +43(0)6135 8205-0 Fax +43(0)6135 8205-250 Homepage www.ramsauer.at E-Mail office@ramsauer.at

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft office@ramsauer.at
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

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.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 2 / 19

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme





Signalwort **GFFAHR**

Enthält: Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere

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 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 Belüfung 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.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P263 Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden. 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

Besondere Kennzeichnung

Umweltgefahren Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT und/oder vPvB Kriterien gemäß

REACH, Anhang XIII erfüllen: CAS: 85535-85-9

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022 Version 08. Ersetzt Version: 07 Seite 3 / 19

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
15 - <20	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere
	CAS: 32055-14-4, EINECS/ELINCS: 500-079-6, Reg-No.: 01-2119457024-46-XXXX
	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
	SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334
5 - <10	Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran
	CAS: 1244733-77-4, EINECS/ELINCS: 807-935-0, Reg-No.: 01-2119486772-26-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302
5 - <10	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
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
5 - <10	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): 100, M-Faktor (chronisch): 10
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 SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1%

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

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.

Ramsauer GmbH & Co KG 4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 4 / 19

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Kohlendioxid (CO2).

Wassersprühstrahl. Löschpulver. Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Chlorwasserstoff (HCI). 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.

Ramsauer GmbH & Co KG 4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 5 / 19

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

Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 6 / 19

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Bestandteil

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/m³, DFG

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

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/m³, DFG, EU

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(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/m³, E, H, Y, 11, AGS

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 8(II)

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere

CAS: 32055-14-4, EINECS/ELINCS: 500-079-6, Reg-No.: 01-2119457024-46-XXXX

Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m³, (MDI) E, DFG, H, Sah, Y, 12

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)

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/m³, DFG

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)

Bestandteil

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/m³

Kurzzeitwert: 1600 ppm, 3800 mg/m³, 60 min (Mow)

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/m³, 3x

Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3820 mg/m³, 60 min (Mow)

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere

CAS: 32055-14-4, EINECS/ELINCS: 500-079-6, Reg-No.: 01-2119457024-46-XXXX

Tagesmittelwert: 0,005 ppm, 0,05 mg/m³

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/m³, 3x

Kurzzeitwert: 2000 ppm, 3600 mg/m³, 60 min (Mow)

Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte

Dimethylether

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

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 7 / 19

8 Stunden: 1000 ppm, 1920 mg/m³

DNEL

Bestandteil Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9 Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6,7 mg/m³ Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 47,9 mg/kg/d Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 28,75 mg/kg/d Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2 mg/m³ Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,58 mg/kg/d Dimethylether, CAS: 115-10-6 Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1894 mg/m³ Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 471 mg/m³ Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4 Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m³ Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m³ Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m³ Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m³ 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. Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4 Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2,91 mg/kg bw/day Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 22,6 mg/m³ Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8,2 mg/m³ Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,45 mg/m³ Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 5,6 mg/m³ Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,04 mg/kg bw/day Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,52 mg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil		
Alkane, C14-17-, Chlor-, CAS: 85535-85-9		
Süßwasser, 1 μg/l		
Meerwasser, 0,2 μg/l		
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 80 mg/l		
Sediment (Süßwasser), 13 mg/kg		
Sediment (Meerwasser), 2,6 mg/kg		
Boden (landwirtschaftlich), 11,9 mg/kg		
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 10 mg/kg		
Dimethylether, CAS: 115-10-6		
Sediment (Meerwasser), 0,0681 mg/kg dw		
Süßwasser, 0,155 mg/l		
Meerwasser, 0,016 mg/l		
Sediment (Süßwasser), 0,681 mg/kg dw		
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 160 mg/L		
Boden (landwirtschaftlich), 0,045 mg/kg dw		

Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 8 / 19

Süßwasser, 1 mg/l		
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1 mg/l		
Boden (landwirtschaftlich), 1 mg/kg soil dw		
Meerwasser, 0,1 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.		
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4		
Süßwasser, 0,32 mg/L		
Meerwasser, 0,032 mg/L		
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 19,1mg/L		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Sediment (Süßwasser), 11,5 mg/kg sediment dw

Sediment (Meerwasser), 1,15 mg/kg sediment dw

Boden (landwirtschaftlich), 0,34 mg/kg soil dw

Orale Aufnahme (Lebensmittel), 11,6 mg/kg food

technischer Anlagen Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die

Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der

IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

Augenschutz Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz 0,4 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.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 9 / 19

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand Druckgaspackung **Farbe** nicht bestimmt Geruch charakteristisch Geruchsschwelle nicht relevant pH-Wert nicht anwendbar pH-Wert [1%] nicht anwendbar Siedebeginn/Siedebereich [°C] nicht anwendbar Flammpunkt [°C] nicht anwendbar Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C] nicht anwendbar Untere Entzündbarkeits- oder nicht bestimmt

Explosionsgrenze

Obere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze

nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften keine Dampfdruck [kPa] 510

Dichte [g/cm³] 1,00 (20 °C / 68,0 °F) **Relative Dichte** nicht bestimmt

Schüttdichte [kg/m³] nicht anwendbar Löslichkeit in Wasser reagiert mit Wasser

Löslichkeit andere Lösungsmittel Keine Informationen verfügbar.

Verteilungskoeffizient [n-

Oktanol/Wasser]

nicht bestimmt

Kinematische Viskosität nicht anwendbar **Relative Dampfdichte** nicht anwendbar Verdampfungsgeschwindigkeit nicht anwendbar Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C] nicht anwendbar Zündtemperatur nicht anwendbar Zersetzungstemperatur [°C] nicht anwendbar

Partikeleigenschaften Keine Informationen verfügbar.

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 4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 10 / 19

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 11 / 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.

Bestandteil

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

LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

LD50, oral, Ratte, > 10000 mg/kg OECD 401

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

LD50, oral, Ratte, > 500 - 2000 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg OECD 402

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg,

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Dimethylether, CAS: 115-10-6

LC50, inhalativ, Ratte, 164000 ppm (4 h)

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

LD50, inhalativ (Nebel), Ratte, 310 mg/m³, 4 h OECD 403

NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,2 mg/m³

LOAEL, inhalativ, Ratte, 1 mg/m³

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.)

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

LC0, inhalativ, Ratte, > 7 mg/l 4h, OECD 403

Schwere Augenschädigung/-reizung Reizend

Bestandteil

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

Auge, Kaninchen, schädliche Wirkung beobachtet

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

Auge, reizend

iso-Butan, CAS: 75-28-5

Auge, nicht reizend

Propan, CAS: 74-98-6

Auge, nicht reizend

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

Kaninchen, OECD 405, nicht reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reizend

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 12 / 19

Bestandteil

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

dermal, Kaninchen, OECD 404, schädliche Wirkung beobachtet, EUH066,

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

dermal, reizend

iso-Butan, CAS: 75-28-5

dermal, nicht reizend

Propan, CAS: 74-98-6

dermal, nicht reizend

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

Kaninchen, OECD 404, nicht 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

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

inhalativ, sensibilisierend

dermal, sensibilisierend

iso-Butan, CAS: 75-28-5

inhalativ, nicht sensibilisierend

dermal, nicht sensibilisierend

Propan, CAS: 74-98-6

inhalativ, nicht sensibilisierend

dermal, nicht sensibilisierend

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

Maus, in vivo (LLNA), OECD 429, nicht sensibilisierend

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

Bestandteil

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

inhalativ, reizend

iso-Butan, CAS: 75-28-5

inhalativ, nicht reizend

Propan, CAS: 74-98-6

inhalativ, nicht reizend

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

inhalativ, nicht reizend

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

Bestandteil

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

NOAEL, oral, Ratte, 100 mg/kg bw/day, OECD 408

Dimethylether, CAS: 115-10-6

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

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 13 / 19

LOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m³ (chronic), schädliche Wirkung beobachtet

iso-Butan, CAS: 75-28-5

NOAEC, inhalativ, Ratte, 4437 mg/m³

Propan, CAS: 74-98-6

NOAEC, inhalativ, Ratte, 4437 mg/m³

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

LOAEL, oral, Ratte, 52 mg/kg bw/day (subchronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

in vivo, negativ

in vitro, negativ

Reproduktionstoxizität

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

CAS: 85535-85-9

Bestandteil

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

oral, Ratte, 74 mg/kg, OECD 421, schädliche Wirkung beobachtet, H362,

Dimethylether, CAS: 115-10-6

NOAEC, inhalativ (Gas), Ratte, 47106 mg/m³

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m³ (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,

NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 μg/m³ (chronic), keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on fertility,

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4

NOAEL, oral, Ratte, 99 mg/kg bw/d (Effect on fertility), OECD 416, Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

Karzinogenität

Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Carc. 2.

CAS: 32055-14-4

Bestandteil

Dimethylether, CAS: 115-10-6

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

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4

NOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m³ (chronic), schädliche Wirkung beobachtet

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

Endokrinschädliche Eigenschaften Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Sonstige Angaben keine

Ramsauer GmbH & Co KG 4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022 Version 08. Ersetzt Version: 07 Seite 14 / 19

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

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 reticulate, > 4000 mg/l
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, 154,917 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, > 4000 mg/l
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Oligomere, CAS: 32055-14-4
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l OECD 203
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l OECD 201
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l OECD 202
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l OECD 202
iso-Butan, CAS: 75-28-5
LC50, (96h), Fisch, 7,71 - 19,37 mg/L
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran, CAS: 1244733-77-4
LC50, (96h), Danio rerio, 56,2 mg/l
LC50, (96h), Pimephales promelas, 21 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 131 mg/l
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 82 mg/l OECD 201
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 13 mg/l OECD 201
NOEC, (21d), Daphnia magna, 32 mg/l OECD 202

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

 Verhalten in Umweltkompartimenten
 nicht bestimmt

 Verhalten in Kläranlagen
 nicht bestimmt

 Biologische Abbaubarkeit
 nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

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

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

Ramsauer GmbH & Co KG 4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 15 / 19

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur 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 Problemabfall 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** 5980

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

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 16 / 19

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5

- Gefahrzettel

- ADR LQ 1

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN) Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



Seeschiffstransport nach IMDG

- EMS F-D, S-U

- Gefahrzettel



Aerosols

- IMDG LQ 1

Lufttransport nach IATA Aerosols, flammable

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 2

Binnenschifffahrt (ADN) 2

Seeschiffstransport nach IMDG 2.1

Lufttransport nach IATA 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

Ramsauer GmbH & Co KG 4822 Bad Goisern / H.

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 17 / 19

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport 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

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS:

200, 615, 900, 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) 16,6 %

- 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

TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

Seite 18 / 19

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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.

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

Druckdatum 25.05.2022, Überarbeitet am 25.05.2022

Version 08. Ersetzt Version: 07

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

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-

Methyloxiran

ABSCHNITT 3 gelöscht: Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen

Eigenschaften.

ABSCHNITT 2 gelöscht: Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT

und/oder vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen: [x]

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: - - - - - -

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

angemessene Schulung erfolgen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP)

kennzeichnungspflichtig.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen

Eigenschaften.

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