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

1.1. Produktidentifikator

RELIUS 2K MONTAGESCHAUM B2

Registrierungsnr.

UFI	3301-D0N3-T00W-9JK6

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

2K Schaum

Identifizierte Verwendungen

PC1	Klebstoffe, Dichtstoffe
SU21	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

RELIUS Farbenwerke GmbH
Heimertinger Straße 10
87700 Memmingen

Telefon-Nr.	+49 8331 103 0
Fax-Nr.	+49 8331 103 277
Auskunftgebender Bereich / Telefon	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	info@relius.de

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum Mainz - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosol 1	H222
Aerosol 1	H229
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

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.
Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410	Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P412	Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501.2	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält: Polymethylenpolyphenylisocyanat; Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Ergänzende Informationen

Weitere ergänzende Informationen

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichenVerwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
Nur für gewerbliche Anwender

2.3. Sonstige Gefahren

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 14387) tragen. Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Polymethylenpolyphenylisocyanat

CAS-Nr.	9016-87-9				
Konzentration	>=	25	<	50	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

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

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2	H319	>= 5 %
Resp. Sens. 1	H334	>= 0,1 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 5 %
STOT SE 3	H335	>= 5 %

ATE	inhalativ	1,5	mg/l

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

CAS-Nr.	1244733-77-4				
EINECS-Nr.	807-935-0				
Konzentration	>=	10	<	25	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
Carc. 2	H351
Aquatic Chronic 3	H412

ATE	oral	632	mg/kg

Isobutan

CAS-Nr.	75-28-5				
EINECS-Nr.	200-857-2				
Registrierungsnr.	01-2119485395-27				
Konzentration	>=	5	<	10	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung C, U

Isobutan

CAS-Nr.	75-28-5				
EINECS-Nr.	200-857-2				
Registrierungsnr.	01-2119485395-27				
Konzentration	>=	5	<	10	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung C, U

Propan

CAS-Nr.	74-98-6			
EINECS-Nr.	200-827-9			
Registrierungsnr.	01-2119486944-21			
Konzentration	>= 1	<	5	%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Anmerkung U

Sonstige Angaben

Polymethylenpolyphenylisocyanat, enthält < 0,1 % MDI-Isomere Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

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

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser oder Augenspüllösung spülen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich. Das Produkt reizt die Atemwege und ist potentieller Auslöser für Haut- und Atemwegssensibilisierungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Umgebungsbrand Druckaufbau und Berstgefahr möglich. Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Bei Umgebungsbrand Druckaufbau, Berstgefahr. Brandgefährdete Behälter mit Wasser kühlen und wenn möglich, aus der Gefahrenzone ziehen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Falls Produkt in die Kanalisation gelangt, sofort die zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Arbeitskleidung getennt aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur

Wert	>	5	<	25	°C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Lagerräume gut belüften.

Lagerklasse nach TRGS 510

Lagerklasse nach TRGS 510	2B	Aerosolpackungen

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Vor Frost schützen. Vor Wärme schützen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Vor Hitze und

direkter Sonneneinstrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitere Hinweise, siehe Technisches Merkblatt. Diesem Produkt wurde ein GIS-Code zugeordnet (siehe Kapitel 15).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Dimethylether

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	1900	mg/m³	1000	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 8(II); Bemerkung: DFG, EU

Propan

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	1800	mg/m³	1000	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 4(II); Bemerkung: DFG

Isobutan

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	2.400	mg/m³	1.000	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 4(II); Bemerkung: DFG

Polymethylenpolyphenylisocyanat

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	0,05	mg/m³		

Spitzenbegrenzung: 1;=2=(?); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y; Bemerkung: DFG, H, Sah, Y, 12

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

Dimethylether

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1.894	mg/m³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	471	mg/m³

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter
Expositionsdauer	Langzeit
Expositionsweg	dermal
Wirkungsweise	Systemische Wirkung

Konzentration	2,91	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8,2	mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Kurzzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	2	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,52	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,04	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,45	mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Dimethylether

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,155	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,016	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	1,549	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	160	mg/l
Wert-Typ	PNEC	

Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,681	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,069	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	0,045	mg/kg

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	19,1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,032	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,51	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	11,5	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	1,15	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	0,34	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Expositionsweg	oral	
Konzentration	0,0116	g/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,32	mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Lüftung sorgen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A; Atemschutz gemäß DIN EN 14387

Handschutz

Schutzhandschuhe

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk		
Materialstärke	>=	0,35	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.
Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.
Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.

Augenschutz

Schutzbrille; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Schutzkleidung tragen. Die Schutzkleidung muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig
Farbe grau
Geruch charakteristisch

Schmelzpunkt
Bemerkung: Nicht anwendbar

Gefrierpunkt
Bemerkung: Nicht verfügbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich
Bemerkung: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit
Extrem entzündbares Aerosol.

Untere und obere Explosionsgrenze
Bemerkung: Nicht verfügbar

Flammpunkt
Bemerkung: Nicht anwendbar

Zündtemperatur
Bemerkung: Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur
Bemerkung: Nicht verfügbar

pH-Wert
Bemerkung: Nicht verfügbar

Viskosität

kinematisch
Bemerkung: Nicht verfügbar

Löslichkeit(en)
Bemerkung: Nicht verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)
Bemerkung: Nicht verfügbar

Dampfdruck

Bemerkung Nicht verfügbar

Dichte und/oder relative Dichte

Wert	0,9475	g/cm³
Temperatur	20 °C	

Relative Dampfdichte

Bemerkung Nicht verfügbar

Partikeleigenschaften

Bemerkung Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich, Berstgefahr

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Wärme schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Berstgefahr der Dose bei Temperaturen über 50 °C.

Zersetzungstemperatur

Bemerkung Nicht verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Polymethylenpolyphenylisocyanat

Spezies	Ratte		
LD50	>	10.000	mg/kg

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

ATE	632	mg/kg

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Polymethylenpolyphenylisocyanat

Spezies Kaninchen

LD50	>	5.000		mg/kg

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Spezies	Ratte			
LD50	>	2.000		mg/kg

Akute inhalative Toxizität

ATE		4,088		mg/l
Expositionsdauer		4	h	
Verabreichung/Form	Staub/Nebel			

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Dimethylether

Spezies	Ratte			
LC50		164000		ppm(V)
Expositionsdauer		4	h	
Verabreichung/Form	Gase			
Methode	OECD 403			

Propan

Spezies	Ratte			
LC50	>	800000		ppm(V)
Expositionsdauer		15	min	
Verabreichung/Form	Gase			

Isobutan

Spezies	Ratte (männl./weibl.)			
LC50	>	800000		ppm(V)
Expositionsdauer		15	min	
Verabreichung/Form	Gase			

Polymethylenpolyphenylisocyanat

ATE		1,5		mg/l
Expositionsdauer		4	h	

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

LC50	>	7		mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung

Bemerkung: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Bemerkung: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

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

Mutagenität

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

Reproduktionstoxizität

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

Cancerogenität

Bewertung: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

Wiederholte Exposition

Bewertung	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Dimethylether

Spezies	Guppy (Poecilia reticulata)		
LC50	> 4100		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Propan

Spezies	Fische		
LC50	50		mg/l

Isobutan

Spezies	Fische		
LC50	27,98		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Spezies	Danio rerio		
LC50	100		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Propan

Spezies	Fische		
LC50	50		mg/l

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Dimethylether

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 4400		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Spezies	Daphnia magna		
EC50	131		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Dimethylether

Spezies	Algen		
EC50	155		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Propan

Spezies	Algen		
EC50	12		mg/l

Isobutan

Spezies	Algen

EC50	8,57	mg/l

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	82	mg/l
Expositionsdauer	72 h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Biologische Abbaubarkeit

Bewertung	nicht leicht abbaubar

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

Dimethylether

Wert	5	%
Versuchsdauer	28 d	
Bewertung	nicht leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 D	

Propan

Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Isobutan

Bewertung	leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Polymethylenpolyphenylisocyanat

Bewertung	nicht leicht abbaubar

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Wert	14	%
Versuchsdauer	28 d	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung	Nicht verfügbar

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)

Dimethylether

log Pow	0,07		

Propan

log Pow	1,1	bis	2,8
Temperatur	20	°C	

Isobutan

log Pow	1,09	bis	2,8
Temperatur	20	°C	

Polymethylenpolyphenylisocyanat

log Pow	10

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

pOW	2,68

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)

Polymethylenpolyphenylisocyanat
Adsorbiert am Boden.

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran
Nicht verfügbar

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin
Adsorbiert nicht am Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Bewertung von Persistenz und Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

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

Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muss in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
Tunnelbeschränkungscode	D		
EmS		F-D, S-U	
14.1. UN-Nummer	1950	1950	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen	2	2.1	2.1
Gefahrzettel			
Begrenzte Menge	1 l		
Beförderungskategorie	2		

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die einschlägigen Transportvorschriften sind zu beachten.

Sonstige Angaben

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

Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU

Kategorie	P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150	t	500	t

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse	WGK 1
Bemerkung	Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU)	<	22	%	208,45	g/l

VOC-Gehalt gem. RL 2004/42/EG (Decopaint)

VOC-Gehalt gem. RL 2004/42/EG (Decopaint)	<	208,45	g/l

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) beachten
DGUV Regel 112-195: Benutzung von Schutzhandschuhen
DGUV Regel 112-989: Benutzung von Schutzkleidung
DGUV Regel 112-192: Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz
DGUV Regel 112-190: Benutzung von Atemschutzgeräten

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Sonstige Angaben

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).
Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Kein Inhaltsstoff des Produktes ist in VO (EU) 1907/2006, Anhang XVII aufgeführt
Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen
Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe
Nicht anwendbar
Verordnung ((EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
Nicht anwendbar

GISCODE

PU80

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen / Textergänzungen: Änderungen im Text sind am Seitenrand mit einem Stern (*) gekennzeichnet.

Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

H-Sätze aus Abschnitt 3

H220	Extrem entzündbares Gas.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Press. Gas	Gase unter Druck
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

IBC: Intermediate Bulk Container
CAS: Chemical Abstracts Service
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no effect level
EC: European Community
EG: Europäische Gemeinschaft
IATA: International Air Transport Association
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
NOEL: No observable effect level
NOEC: No observable effect concentration
OEL: Occupational exposure limit
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC: Predicted no effect concentration
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

Datenblatt ausstellender Bereich

Abteilung Produktsicherheit

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.