SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

QF221HG DEN BRAVEN ALPHA DUO QUICK FOAM **Überarbeitet am** 03-Aug-2022
Ersetzt version vom: 29-Apr-2021 **Revisionsnummer** 1.03

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung QF221HG DEN BRAVEN ALPHA DUO QUICK FOAM

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Bauwirtschaft

Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung
Bostik Technology GmbH
Industriestraße 1-7
D-01936 Schwepnitz
Germany
schwepnitz.info@bostik.com
Tel. +49 (0)35797 646 0
Fax +49 (0)35797 646 190

E-Mail-Adresse SDS.box-EU@bostik.com

1.4. Notrufnummer

Deutschland 24-Stunden-Notrufnummer des GGIZ Erfurt: +49-361-730730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität - Inhalativ (Dämpfe)	Kategorie 4 - (H332)
Akute Toxizität - Inhalativ (Staub, Nebel)	Kategorie 4 - (H332)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1 - (H334)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 - (H317)
Karzinogenität	Kategorie 2 - (H351)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 - (H373)
Aerosole	Kategorie 1 - (H222, H229)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise
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
H222 - Extrem entzündbares Aerosol
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008
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 - Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung
P260 - Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden
P280 - Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen
P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P405 - Unter Verschluss aufbewahren
P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen
P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische
Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. Dosen keinesfalls direkter oder unkontrollierter Wärmeeinwirkung aussetzen. Niemals über 25 °C Dosentemperatur verwenden. Dose nötigenfalls im Wasserbad abkühlen. Beim Mischen der beiden Komponenten (Aktivieren) in der 2- Komponenten- Dose entwickelt sich Reaktionswärme. Nach Aktivierung die Dose sofort in dem von Hersteller angegebenen Zeitraum verarbeiten. Sonst besteht Berstgefahr.

Weitere Angaben
Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung bzw. durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Beim Transport im KFZ nur im Koffer- oder Laderaum aufrecht stehend transportieren. Beim Aufschäumen sind die Treibmittel leicht entzündbar. Die aufgeführten Gefahren beziehen sich auf den chemisch unumgesetzten Doseninhalt bzw. auf den frischen Schaum, solange die Isocyanate nicht zu Polyurethan umgesetzt sind. Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

PBT & vPvB
Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EC No.	CAS No.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	REACH-Registrierungsnummer
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 40 - <80 %	618-498-9	9016-87-9	STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) Acute Tox. 4 (H332)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-	[7]
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran 10 - <20 %	807-935-0	1244733-77-4	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-	01-2119486772-26-XXXX
Isobutan 5 - <10 %	200-857-2	75-28-5	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas	-	-	-	01-2119485395-27-XXXX
Dimethylether 5 - <10 %	204-065-8	115-10-6	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas	-	-	-	01-2119472128-37-XXXX
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO) 1- <5 %	931-138-8	69011-36-5	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: C>1% Eye Dam. 1 : C>10%	-	-	[7]
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol 1 - <2.5 %	-	68441-62-3	Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-	[7]
Alkyl-(C10-13)-benzol 1 - <2.5 %	267-051-0	67774-74-7	Asp. Tox. 1 (H304) (EUH066)	-	-	-	01-2119489372-31-XXXX
n-Butan 0.1 - <1 %	203-448-7	106-97-8	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas	-	-	-	01-2119474691-32-XXXX

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

HINWEIS [7] - Dieser Stoff erhält keine Registrierungsnummer, da es sich um ein Polymer handelt, das gemäß den Bestimmungen von Artikel 2(9) von REACH von der Registrierung befreit ist. Alle Monomere oder sonstige Stoffe innerhalb eines Polymers sind registriert oder von der Registrierung befreit

Schätzung der akuten Toxizität
Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	EC No	CAS No	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm

Chemische Bezeichnung	EC No	CAS No	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	618-498-9	9016-87-9	-	-	1.5	-	-
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran	807-935-0	1244733-77-4	632	-	-	-	-
Isobutan	200-857-2	75-28-5	-	-	-	-	-
Dimethylether	204-065-8	115-10-6	-	-	-	-	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO)	931-138-8	69011-36-5	1000	-	-	-	-
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol	-	68441-62-3	1337	-	-	-	-
Alkyl-(C10-13)-benzol	267-051-0	67774-74-7	-	-	-	-	-
n-Butan	203-448-7	106-97-8	-	-	-	-	-

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Chemische Bezeichnung	Hinweise
Isobutan - 75-28-5	C,U
Dimethylether - 115-10-6	U
n-Butan - 106-97-8	C,U

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. 1 oder 2 Gläser Wasser trinken. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers Alle Zündquellen entfernen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden

verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung. Verzögerte Auswirkungen auf die Gesundheit. Lungenödem kann verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Entzündungsgefahr. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Behälter können beim Erhitzen explodieren.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO2). Stickoxide (NOx). Cyanwasserstoff (Blausäure). Isocyanate. Chlorwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Zündquellen entfernen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Sonstige Angaben Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Zum Aufsaugen des Produkts einen unbrennbaren Stoff wie Vermiculit, Sand oder Erde verwenden und zur späteren Entsorgung in einen Behälter füllen.

Verfahren zur Reinigung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dosen nicht öffnen oder verbrennen. Inhalt steht unter Druck. Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstechen, oder schweißen.

Allgemeine Hygienevorschriften Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände und Gesicht vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Nahrungsmittel oder Futtermittel nicht kontaminieren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen
Bauwirtschaft. Aerosol.

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

Sonstige Angaben Technisches Datenblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	-	AGW: 0.05 mg/m³ ceiling factor 2; exposure factor 1 einatembare Fraktion Sa Sh K RD RF M H*
Isobutan 75-28-5	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 2400 mg/m³ exposure factor 4
Dimethylether 115-10-6	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m³	AGW: 1000 ppm exposure factor 8 AGW: 1900 mg/m³ exposure factor 8
Propan 74-98-6	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 1800 mg/m³ exposure factor 4
n-Butan 106-97-8	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 2400 mg/m³ exposure factor 4

—

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)			
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	8.2 mg/m³	
Arbeiter Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	22.6 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	2.91 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Dimethylether (115-10-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	1894 mg/m³	

Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol (68441-62-3)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	6 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	0.87 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)			
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	1.45 mg/m³	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	5.6 mg/m³	

Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	1.04 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	0.52 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	2 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Dimethylether (115-10-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	471 mg/m³	

Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol (68441-62-3)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	1.5 mg/m³	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	0.435 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Predicted No Effect Concentration (PNEC) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.32 mg/l
Meerwasser	0.032 mg/l
Kläranlage	19.1 mg/l
Süßwassersediment	11.5 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	1.15 mg/kg Trockengewicht
Boden	0.34 mg/kg Trockengewicht

Dimethylether (115-10-6)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.155 mg/l
Meerwasser	0.016 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	160 mg/l
Süßwassersediment	0.681 mg/kg Trockengewicht
Boden	0.45 mg/kg Trockengewicht

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Steuerungseinrichtungen

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Dicke der Handschuhe > 0.7mm. Butyl-Kautschuk. Nitril-Kautschuk. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 480 Min. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchszeit für die spezifischen Handschuhe verwenden.
Empfehlungen	Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen
Haut- und Körperschutz	Zum Schutz gegen Berührung mit der Haut geeignete persönliche Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A oder besser tragen.
Empfohlener Filtertyp:	Filter für organische Gase und Dämpfe nach EN 14387. AX.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Aerosol
Aussehen	Aerosol
Farbe	Rot
Geruch	Leicht, Charakteristisch.
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft	**Werte**	**Bemerkungen • Methode**
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht zutreffend . °C	
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht zutreffend, Aerosol .	Nicht zutreffend, Aerosol
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar für Flüssigkeiten .	
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	18.6 Vol%	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1.7 Vol%	
Flammpunkt	Nicht zutreffend, Aerosol .	Nicht zutreffend, Aerosol
Selbstentzündungstemperatur	. °C	
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt.
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit	Nicht mischbar in Wasser.	
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	6 bar	Bar @ 23 °C
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	1.038 g/cm³	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt (%)	Es liegen keine Informationen vor	
VOC content	Keine Daten verfügbar 165.2 g/L	Richtlinie 2010/75/EU

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

Mindestzündtemperatur (°C)	235 Nicht zutreffend .
Mindestzündtemperatur (°C)	235

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Produkt härtet mit Feuchtigkeit.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Ja.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Funken und Flammen. Übermäßige Wärme.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel. Wasser. Alkohole. Amine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Absichtlicher Missbrauch durch Konzentrierung und Inhalation der Inhaltsstoffe kann schädlich oder tödlich sein. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. (auf der Basis der Bestandteile). Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Verursacht Hautreizungen.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht zusätzliche Wirkungen wie unter „Einatmen" aufgeführt. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Symptome einer allergischen Reaktion können z. B. Hautausschlag, Juckreiz, Anschwellung, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Benommenheit, leichter Schwindel, Brustschmerzen, Muskelschmerzen oder Hitzewallung umfassen. Husten und/oder Keuchen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Rötung. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

Akute Toxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral)	2,348.50 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	3.26 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	18.90 mg/l

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	LD50 > 10000 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	=1.5 mg/L (Rattus) 4 h
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran	LD50 > 500 - 2000 mg/kg (males); LD50 = 632 mg/kg (females)(Rattus)	LD50 >2000 mg/Kg (Rattus) (OECD 402)	LD50 >7 mg/L (4h)(Rattus) (OECD 403)
Isobutan	-	-	=658 mg/L (Rattus) 4 h
Dimethylether	-	-	=164000 ppm (Rattus) 4 h
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO)	LD50 (Rattus) > 300 - <= 2000 mg/kg	LD50 (Oryctolagus cuniculus) > 2000 mg/kg	> 1.6 mg/L (Rat) 4 h
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol	LD50 = 1337 mg/Kg (Rattus) (OECD 401)	-	-
Alkyl-(C10-13)-benzol	>5000 mg/kg (Rattus)	> 10200 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	-
n-Butan	-	-	=658 g/m³ (Rattus) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Reizt die Haut.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)

Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen				Leichte Hautreizung

Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol (68441-62-3)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen	Dermal		96 Stunden	Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.

Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol (68441-62-3)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen				Reizstoff

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Sensibilisierung durch Einatmen möglich. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse
OECD Test No. 429: Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	Maus		sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Enthält ein bekanntes oder vermutetes Karzinogen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Angaben zu den Bestandteilen
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)

Methode	Spezies	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 453: Kombinierte Studie zur Prüfung auf Karzinogenität und chronische Toxizität	Ratte	Karzinogen

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

STOT - wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	CL50 (96h) >1000 mg/L (Danio rerio)	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran 1244733-77-4	EC50 (72h) = 82 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	LC50 (96h) = 51 mg/L (Pimephales promelas) Static	-	LC50 (48h) = 131 mg/L Daphnia magna		
Dimethylether 115-10-6	-	LC50: >4.1g/L (96h, Poecilia reticulata)	-	> 4400 mg/L (Daphnia) (NEN 6501)		
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol 68441-62-3	-	LC50: =560mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	-		
Alkyl-(C10-13)-benzol 67774-74-7	-	-	-	EC50 (48 h) > 0.041 mg/L (Daphnia magna) EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe (9016-87-9)

Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 302C: Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI-Test (II)	28 Tage	0% Bioabbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar

Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol (68441-62-3)

Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301D: Leichte biologische Abbaubarkeit: Geschlossener Flaschentest (TG 301 D)	28 Tage	16%	Nicht leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran	2.68
Isobutan	2.8
Dimethylether	-0.18
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol	3.3
Alkyl-(C10-13)-benzol	6.4
n-Butan	2.31

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Isobutan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Dimethylether	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO)	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Alkyl-(C10-13)-benzol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
n-Butan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden. Dosen vollständig entleeren (auch Treibgas). Ausgesprühtes Material aushärten lassen. Rücknahme/ Verwertung: Entleerte Dosen ohne zusätzliche Kosten durch
PDR Recycling GmbH&Co.KG (PDR)
Am-Alten-Sägewerk 3
D-95349 Thurnau
FreeCall: Tel. 0800-7 83 67 36 Fax 0800-7 83 67 37.

Europäischer Abfallkatalog 08 05 01* Isocyanatabfälle
16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
17 06 04 Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt

—

Sonstige Angaben	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2
Kennzeichnungen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2, (D)
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
Klassifizierungscode	5F
Tunnelbeschränkungscode	(D)
Begrenzte Menge (LQ)	1 L

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
14.5 Meeresschadstoff	NP
14.6 Sondervorschriften	63,190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ)	See SP277
EmS-Nr	F-D, S-U
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht zutreffend

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	AEROSOLE, ENTZÜNDBAR
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, AEROSOLE, ENTZÜNDBAR, 2.1
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	A145, A167, A802
Begrenzte Menge (LQ)	30 kg G
ERG-Code	10L

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Prüfen, ob Maßnahmen der Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz ergriffen werden müssen.

Richtlinie 92/85/EG zum Schutz von schwangeren und stillenden Frauen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Verwendungsbeschränkungen
Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Chemische Bezeichnung	CAS No	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	56 74.
Diisocyanate	--	74

Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)
P3a - ENTZÜNDBARE AEROSOLE
P3b - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009
Nicht zutreffend

Persistente organische Schadstoffe
Nicht zutreffend

Nationale Vorschriften

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV, Deutschland)
Brennbare Flüssigkeit (R10), GefStoffV : Anhang III Nr. 1 (Brand- und Explosionsgefahren) und § 7 Abs. 3 beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) schwach wassergefährdend (WGK 1)

Lagerklasse nach TRGS 510 Lagerklasse 2B : Aerosole
Swiss VOC (%) 15.68

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen sind für Stoffe > 10 t/a von den jeweiligen REACH-Registranten durchgeführt worden; für das vorliegende Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird
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

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien
vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Chemikalien
STOT RE: Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition
EWC: Europäischer Abfallkatalog
LOW: List of Wastes (see http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)
ADR: Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IATA: International Air Transport Association
ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	BGW	Biologischer Grenzwert
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Auf Basis von Prüfdaten
Chronische aquatische Toxizität	Auf Basis von Prüfdaten
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
	Auf Basis von Prüfdaten

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)
EPA (Umweltschutzbehörde)
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Hergestellt durch	Produktsicherheit
Überarbeitet am	03-Aug-2022
Schulungshinweise	AB DEM 24. AUGUST 2023 MUSS VOR DER INDUSTRIELLEN ODER GEWERBLICHEN VERWENDUNG EINE ANGEMESSENE SCHULUNG ERFOLGEN
Weitere Angaben	Es liegen keine Informationen vor

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Haftungssauschluss
Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts