# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**DEN BRAVEN 2K ZARGEN UND WANNENTRÄGERSCHAUM B2**
**Ersetzt version vom:** 04-Aug-2020

**Überarbeitet am** 04-Mai-2021
**Revisionsnummer** 1.01

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** DEN BRAVEN 2K ZARGEN UND WANNENTRÄGERSCHAUM B2
**Reiner Stoff/Gemisch** Gemisch

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

**Empfohlene Verwendung** Dichtstoffe. Aerosol.
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine bekannt.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firmenbezeichnung**
Bostik GmbH
An der Bundesstrasse 16
33829 Borgholzhausen, Deutschland
Tel: +49 (0) 5425 / 801 0
Fax: +49 (0) 5425 / 801 140
**E-Mail-Adresse** SDS.box-EU@bostik.com

### 1.4. Notrufnummer

**Österreich** +43 (0) 1 - 4 06 43 43 (Anti-Poison Center - Vienna)
Bostik GmbH +49 (0) 5425 / 951 220

## 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) |
| **Chronische aquatische Toxizität** | Kategorie 4 - (H413) |
| **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.
H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch
P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden
P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen
P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P405 - Unter Verschluss aufbewahren
P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen
P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung 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.

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

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

**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 | EG-Nr: | CAS-Nr | Gewicht-% | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): | REACH-Registrierungsnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe | 618-498-9 | 9016-87-9 | 40 - <80 | STOT SE 3 (H335)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Carc. 2 (H351)<br>Acute Tox. 4 (H332) | STOT SE 3 :: C>=5%<br>Skin Irrit. 2 :: C>=5%<br>Eye Irrit. 2 :: C>=5%<br>Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% | [7] |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide | 807-935-0 | 1244733-77-4 | 10 - <20 | Acute Tox. 4 (H302) | | 01-2119486772-26-XXXX |
| Dimethylether | 204-065-8 | 115-10-6 | 5 - <10 | Flam. Gas 1 (H220)<br>Press. Gas | | 01-2119472128-37-XXXX |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO) | 931-138-8 | 69011-36-5 | 1 - <5 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Dam. 1 (H318) | Eye Irrit. 2 :: C>1%<br>Eye Dam. 1 : C>10% | [7] |
| Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol | - | 68441-62-3 | 1 - <2.5 | Eye Irrit. 2 (H319)<br>Acute Tox. 4 (H302) | | [7] |

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

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**
Anmerkung: ^bedeutet: nicht klassifiziert, aber die Komponente ist aufgelistet, da dafür ein Arbeitplatzgrenzwert (AGW) existiert.

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)

## 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. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Einatmen** BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt** Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

**Verschlucken** KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Selbstschutz des Ersthelfers** Alle Zündquellen entfernen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

### 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** Lungenödem kann verzögert auftreten. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Sprühwasser, Kohlendioxid ($CO_2$), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Kohlenstoffoxide. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid ($CO_2$). Stickoxide ($NO_x$). Cyanwasserstoff (Blausäure). Isocyanate.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur** Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Brandbekämpfung**

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**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** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Verschüttete Mengen eindämmen und dann mit nicht-brennbarem, absorbierendem Material (d. h. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in einen geeigneten Behälter gemäß den lokalen/nationalen Vorschriften entsorgen (siehe Abschnitt 13).

**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. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Dosen nicht öffnen oder verbrennen. Inhalt steht unter Druck.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände 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** Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze fernhalten. Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen**
Dichtstoffe. Aerosol.

**Identifizierte Verwendung**

**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 | Österreich |
|---|---|---|
| Isobutan<br>75-28-5 | - | TWA: 800 ppm<br>TWA: 1900 mg/m³<br>STEL 1600 ppm<br>STEL 3800 mg/m³ |
| Dimethylether<br>115-10-6 | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m³ | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1910 mg/m³<br>STEL 2000 ppm<br>STEL 3820 mg/m³ |
| Propan<br>74-98-6 | - | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1800 mg/m³<br>STEL 2000 ppm<br>STEL 3600 mg/m³ |
| n-Butan<br>106-97-8 | - | TWA: 800 ppm<br>TWA: 1900 mg/m³<br>STEL 1600 ppm<br>STEL 3800 mg/m³ |

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

| Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) | | | |
|---|---|---|---|
| **Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide (1244733-77-4)** | | | |
| Typ | Expositionsweg | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) | Sicherheitsfaktor |
| Arbeiter<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Einatmen | 8.2 mg/m³ | |
| Arbeiter<br>Kurz anhaltend<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Einatmen | 22.6 mg/m³ | |
| Arbeiter<br>Langfristig<br>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 | Einatmen | 1894 mg/m³ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | | | |

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

| **Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** | | | |
|---|---|---|---|
| **Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide (1244733-77-4)** | | | |
| Typ | Expositionsweg | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) | Sicherheitsfaktor |
| Verbraucher<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Einatmen | 1.45 mg/m³ | |
| Verbraucher<br>Kurz anhaltend<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Einatmen | 5.6 mg/m³ | |
| Verbraucher<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Dermal | 1.04 mg/kg Körpergewicht/Tag | |
| Verbraucher<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Oral | 0.52 mg/kg Körpergewicht/Tag | |
| Verbraucher<br>Kurz anhaltend<br>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<br>Langfristig<br>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<br>Langfristig | Einatmen | 1.5 mg/m³ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | | | |
| Verbraucher<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Dermal | 0.435 mg/kg Körpergewicht/Tag | |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

| **Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** | |
|---|---|
| **Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide (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 Steuerungseinrichtungen** Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Empfohlene Verwendung:. Butyl-Kautschuk. Nitril-Kautschuk. Dicke der Handschuhe > 0.7mm. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchszeit für die spezifischen Handschuhe verwenden. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 480 Min. Handschuhe müssen dem Standard EN 374 entsprechen

**Haut- und Körperschutz** Zum Schutz gegen Berührung mit der Haut geeignete persönliche Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Empfohlener Filtertyp:** 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 Schaum
**Farbe** Hellgelb

| | | |
|---|---|---|
| **Geruch** | Lösemittel Muffig | |
| **Geruchsschwelle** | Es liegen keine Informationen vor | |

| **Eigenschaft** | **Werte** | **Bemerkungen • Methode** |
|---|---|---|
| **pH-Wert** | Keine Daten verfügbar | Nicht zutreffend Unlöslich in Wasser |
| **pH (als wässrige Lösung)** | Keine Daten verfügbar | |
| **Schmelzpunkt / Gefrierpunkt** | Nicht zutreffend . °C | |
| **Siedebeginn und Siedebereich** | Nicht zutreffend, Aerosol . | Nicht zutreffend, Aerosol |
| **Flammpunkt** | Nicht zutreffend, Aerosol . | Nicht zutreffend, Aerosol |
| **Verdampfungsgeschwindigkeit** | Nicht zutreffend . | |
| **Entzündlichkeit** | Keine Daten verfügbar | |
| **Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft** | | |
| **Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze** | 53.0 Vol% | |
| **Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze** | 1.7 Vol% | |
| **Dampfdruck** | 5-6 | Bar @ 23 °C |
| **Relative Dampfdichte** | Keine Daten verfügbar | |
| **Relative Dichte** | 0.957 | |
| **Wasserlöslichkeit** | Nicht mischbar in Wasser | |
| **Löslichkeit(en)** | Keine Daten verfügbar | |
| **Verteilungskoeffizient** | Keine Daten verfügbar | |
| **Selbstentzündungstemperatur** | Keine Daten verfügbar | |
| **Zersetzungstemperatur** | Keine Daten verfügbar | |
| **Viskosität, kinematisch** | Keine Daten verfügbar | |
| **Dynamische Viskosität** | Keine Daten verfügbar | |
| **Explosive Eigenschaften** | Keine Daten verfügbar | |
| **Brandfördernde Eigenschaften** | Keine Daten verfügbar | |

**9.2. Sonstige Angaben**

| | | |
|---|---|---|
| **Festkörpergehalt (%)** | Es liegen keine Informationen vor | |
| **Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung** | 151.4 g/L | Richtlinie 2010/75/EU |
| **Flüssigkeitsdichte** | 0.957 g/cm³ | |
| **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. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel. Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

**Produktinformationen**

**Einatmen** Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

**Augenkontakt** Verursacht schwere Augenreizung.

**Hautkontakt** Verursacht Hautreizungen.

**Verschlucken** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**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.

**Toxizitätskennzahl**

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

**ATEmix (oral)** 2,300.90 mg/kg
**ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)** 3.26 mg/l
**ATEmix (Einatmen von Dämpfen)** 18.70 mg/l

**Angaben zu den Bestandteilen**

| Chemische Bezeichnung | LD50 oral | LD50 dermal | LC50 Einatmen |
|---|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9 | LD50 > 10000 mg/kg (Rattus) | LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) | =1.5 mg/L (Rattus) 4 h |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | LD50 > 500 mg/kg (males); LD50 = 632 mg/kg (females)(Rattus) | LD50 >2000 mg/Kg (Rattus) (OECD 402) | LD50 >7 mg/L (4h)(Rattus) (OECD 403) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dimethylether<br>115-10-6 | | | =164000 ppm (Rattus) 4 h |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO)<br>69011-36-5 | LD50 (Rattus) > 300 - <= 2000 mg/kg | LD50 (Oryctolagus cuniculus) > 2000 mg/kg | |
| Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol<br>68441-62-3 | LD50 = 1337 mg/Kg (Rattus) (OECD 401) | | |

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizt die Haut.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Verursacht schwere Augenreizung.

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

**Keimzell-Mutagenität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

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

**Reproduktionstoxizität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.

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

**Aspirationsgefahr** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung 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 | | |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | ErC50 (72h) = 82 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 | LC50 (96h) = 56.2 mg/L (Brachydanio rerio) 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) | - | - | | |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

| **Angaben zu den Bestandteilen** | | | |
|---|---|---|---|
| **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 | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|---|---|---|
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9 | - | < 14 |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | 2.68 | - |
| Dimethylether | -0.18 | - |

| | | |
|---|---|---|
| 115-10-6 | | |
| Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol 68441-62-3 | 3.3 | - |

**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** Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

| Chemische Bezeichnung | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung |
|---|---|
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4 | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB |
| Dimethylether 115-10-6 | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO) 69011-36-5 | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB |
| Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol 68441-62-3 | Der Stoff ist kein PBT- / vPvB |

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen.

**Kontaminierte Verpackung** Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstechen, oder schweißen. Kontaminierte Verpackungen auf die gleiche Weise handhaben wie das Produkt selbst.

**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
15 01 04 Verpackungen aus Metall

**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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** | 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 keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

**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 ozonzonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**
Nicht zutreffend

**Persistente organische Schadstoffe**
Nicht zutreffend

**Nationale Vorschriften**

**Deutschland**
**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

**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
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
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

**Legende**

| | |
|---|---|
| TWA | TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) |
| STEL | STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition) |
| Grenzwert | Grenzwert |
| * | Hautbestimmung |

| | |
|---|---|
| SVHC | Besonders besorgniserregende Stoffe |
| 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 |

**Fachliteratur und Datenquellen**
Es liegen keine Informationen vor

| | |
|---|---|
| **Hergestellt durch** | Produktsicherheit |
| **Überarbeitet am** | 04-Mai-2021 |

**Angabe von Änderungen**

| | |
|---|---|
| **Hinweis zur Überarbeitung** | SDB-Abschnitte aktualisiert. |
| **Schulungshinweise** | Beim Arbeiten mit Gefahrstoffen ist eine regelmäßige Schulung der Mitarbeiter gesetzlich vorgeschrieben 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**