

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**SCHEDER MULTISTAR 2 Komponenten PU-  
Schaum Ersetzt version vom: 22-Dez-2020**

**Überarbeitet am 22-Dez-2020  
Revisionsnummer 1**

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung** SCHEDEL MULTISTAR<sup>®</sup> 2-K Montageschaum  
**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**

Kunststofftechnik SCHEDEL GmbH  
Oelsnitzer Straße 55  
D-08223 Falkenstein Germany  
www.schedel-gmbh.de  
Tel. +49 (0)3745 745-0  
Fax +49 (0)3745 745-217

**E-Mail-Adresse** info@schedel-gmbh.de

### 1.4. Notrufnummer

**Deutschland** 24-Stunden-Notrufnummer des GGIZ Erfurt: +49-361-730730  
**Österreich** 24-Stunden-Notrufnummer des VIZ: +43-1 406 43 43

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-  
Schaum Ersetzt version vom: 22-Dez-2020

Überarbeitet am 22-Dez-2020  
Revisionsnummer 1



**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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum Ersetzt version vom: 22-Dez-2020

Überarbeitet am 22-Dez-2020  
Revisionsnummer 1

## 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<br>40 - <80 %                                 | 618-498-9 | 9016-87-9    | 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<br>10 - <20 %                 | 807-935-0 | 1244733-77-4 | Acute Tox. 4 (H302)   | -   | -        | -                      | 01-2119486772-26-XXXX      |
| Isobutan<br>5 - <10 %   | 200-857-2 | 75-28-5      | Flam. Gas 1 (H220)<br>Press. Gas  | -   | -        | -                      | 01-2119485395-27-XXXX      |
| Dimethylether<br>5 - <10 %  | 204-065-8 | 115-10-6     | Flam. Gas 1 (H220)<br>Press. Gas  | -   | -        | -                      | 01-2119472128-37-XXXX      |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO)<br>1 - <5 % | 931-138-8 | 69011-36-5   | Acute Tox. 4 (H302)<br>Eye Dam. 1 (H318)  | Eye Irrit. 2 :: C>1%<br>Eye Dam. 1 : C>10%  | -        | -                      | [7]                        |
| Halogeniertes Polyetherpolyol<br>Molekulargewicht 450 g/mol<br>1 - <2.5 %                     | -         | 68441-62-3   | Eye Irrit. 2 (H319)<br>Acute Tox. 4 (H302)  | -   | -        | -                      | [7]                        |
| Alkyl-(C10-13)-benzol<br>1 - <2.5 %   | 267-051-0 | 67774-74-7   | Asp. Tox. 1 (H304) (EUH066)   | -   | -        | -                      | 01-2119489372-31-XXXX      |
| n-Butan<br>0.1 - <1 %   | 203-448-7 | 106-97-8     | Flam. Gas 1 (H220)<br>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

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-  
Schaum Ersetzt version vom: 22-Dez-2020

Überarbeitet am 22-Dez-2020  
Revisionsnummer 1

| 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                                      | -                                  | -                               |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide                   | 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

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Allgemeine Empfehlung</b>        | Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |
| <b>Einatmen</b>                     | An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.  |
| <b>Augenkontakt</b>                 | 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. |
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.   |
| <b>Verschlucken</b>                 | KEIN Erbrechen herbeiführen. 1 oder 2 Gläser Wasser trinken. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.   |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

**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 (CO<sub>2</sub>), 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 (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Cyanwasserstoff (Blausäure). Isocyanate. Chlorwasserstoff.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung** Löschrupps 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

## 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 und 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<br>9016-87-9 | -  | AGW: 0.05 mg/m <sup>3</sup> ceiling factor 2,<br>exposure factor 1<br>einatembare Fraktion<br>Sa<br>Sh<br>K<br>RD<br>RF<br>M<br>H* |
| Isobutan<br>75-28-5  | -  | AGW: 1000 ppm exposure factor 4<br>AGW: 2400 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4   |
| Dimethylether<br>115-10-6                                    | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup> | AGW: 1000 ppm exposure factor 8<br>AGW: 1900 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 8   |
| Propan<br>74-98-6  | -  | AGW: 1000 ppm exposure factor 4<br>AGW: 1800 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4   |
| n-Butan  | -  | AGW: 1000 ppm exposure factor 4  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

|          |   |
|----------|---|
| 106-97-8 | AGW: 2400 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4 |
|----------|---|

**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/m <sup>3</sup>   |                   |
| Arbeiter<br>Kurz anhaltend<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Einatmen       | 22.6 mg/m <sup>3</sup>  |                   |
| Arbeiter<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit    | Dermal         | 2.91 mg/kg<br>Körpergewicht/Tag   |                   |

**Dimethylether (115-10-6)**

| Typ  | Expositionsweg | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) | Sicherheitsfaktor |
|--|----------------|---|-------------------|
| Arbeiter<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Einatmen       | 1894 mg/m <sup>3</sup>  |                   |

**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/m <sup>3</sup>   |                   |
| Arbeiter<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Dermal         | 0.87 mg/kg<br>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/m <sup>3</sup>  |                   |
| Verbraucher<br>Kurz anhaltend<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit | Einatmen       | 5.6 mg/m <sup>3</sup>   |                   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

|  |        |                                 |  |
|--|--------|---------------------------------|--|
| Gesundheit   |        |                                 |  |
| Verbraucher<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit    | Dermal | 1.04 mg/kg<br>Körpergewicht/Tag |  |
| Verbraucher<br>Langfristig<br>Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit    | Oral   | 0.52 mg/kg<br>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/m <sup>3</sup>   |                   |

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

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

| Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)<br>Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide (1244733-77-4) |   |
|---|---|
| Umweltkompartiment  | 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)      |   |
|-------------------------------|---|
| Umweltkompartiment            | 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



# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

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

## Persönliche Schutzausrüstung

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Augen-/Gesichtsschutz</b>  | Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.   |
| <b>Handschutz</b>             | 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 Durchbruchzeit für die spezifischen Handschuhe verwenden. |
| <b>Empfehlungen</b>           | Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen   |
| <b>Haut- und Körperschutz</b> | Zum Schutz gegen Berührung mit der Haut geeignete persönliche Schutzkleidung tragen.  |
| <b>Atemschutz</b>             | Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A oder besser tragen.  |
| <b>Empfohlener Filtertyp:</b> | 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

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b> | Aerosol                           |
| <b>Aussehen</b>               | Aerosol                           |
| <b>Farbe</b>                  | Hellgelb                          |
| <b>Geruch</b>                 | Leicht, Charakteristisch.         |
| <b>Geruchsschwelle</b>        | Es liegen keine Informationen vor |

| <u>Eigenschaft</u>                                   | <u>Werte</u>                                   | <u>Bemerkungen • Methode</u> |
|--|--|------------------------------|
| <b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>                   | Nicht zutreffend . °C                          |                              |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>                  | Nicht zutreffend, Aerosol .                    | Nicht zutreffend, Aerosol    |
| <b>Entzündlichkeit</b>                               | Nicht anwendbar für Flüssigkeiten .            |                              |
| <b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>         |  | Keine bekannt                |
| <b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>  | 18.6 Vol%                                      |                              |
| <b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b> | 1.7 Vol%                                       |                              |
| <b>Flammpunkt</b>                                    | Nicht zutreffend, Aerosol .                    | Nicht zutreffend, Aerosol    |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                   | . °C   |                              |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                         |  | Keine bekannt                |
| <b>pH-Wert</b>                                       | Keine Daten verfügbar                          | Keine bekannt                |
| <b>pH (als wässrige Lösung)</b>                      | Keine Daten verfügbar                          | Keine bekannt                |
| <b>Viskosität, kinematisch</b>                       | Keine Daten verfügbar                          | Keine bekannt                |
| <b>Dynamische Viskosität</b>                         | Keine Daten verfügbar                          |                              |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                             | Keine Daten verfügbar Nicht mischbar in Wasser |                              |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                               | Keine Daten verfügbar                          | Keine bekannt                |
| <b>Verteilungskoeffizient</b>                        | Keine Daten verfügbar                          | Keine bekannt                |
| <b>Dampfdruck</b>                                    | 6 bar  | Bar @ 23 °C                  |
| <b>Relative Dichte</b>                               | Keine Daten verfügbar                          | Keine bekannt                |
| <b>Schüttdichte</b>                                  | Keine Daten verfügbar                          |                              |
| <b>Flüssigkeitsdichte</b>                            | 0.957  |                              |
| <b>Relative Dampfdichte</b>                          | Keine Daten verfügbar                          | Keine bekannt                |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                         |  |                              |
| <b>Partikelgröße</b>                                 | Es liegen keine Informationen vor              |                              |
| <b>Partikelgrößenverteilung</b>                      | Es liegen keine Informationen vor              |                              |

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

## 9.2. Sonstige Angaben

**Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung** 163.3 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Augenkontakt</b> | 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.  |
| <b>Hautkontakt</b>  | 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. |
| <b>Verschlucken</b> | 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

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Symptome</b> | 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

|  |                |
|--|----------------|
| <b>ATEmix (oral)</b>                     | 2,348.50 mg/kg |
| <b>ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)</b> | 3.26 mg/l      |
| <b>ATEmix (Einatmen von Dämpfen)</b>     | 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               |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide                   | 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/m <sup>3</sup> (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: | Kaninchen |                |                 |                 | Leichte Hautreizung |

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

|                              |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|--|
| Akute dermale Reizung/Ätzung |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|--|

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

| Methode  | Spezies   | Expositionsweg | Effektive Dosis | Expositionszeit | Ergebnisse    |
|--|-----------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| OECD-Test-Nr. 404:<br>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:<br>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

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

**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<br>9016-87-9                    | ErC50 (72h) >1640 mg/L<br>Algae (scenedesmus subspicatus)<br>(OECD 201) | CL50 (96h) >1000 mg/L<br>(Danio rerio)               | -                                   | EC50 (24h) >1000 mg/L<br>Daphnia magna  |          |                        |
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide<br>1244733-77-4 | ErC50 (72h) = 82 mg/L<br>(Pseudokirchneriella subcapitata)<br>OECD 201  | LC50 (96h) = 56.2 mg/L<br>(Brachydanio rerio) Static | -                                   | LC50 (48h) = 131 mg/L<br>Daphnia magna  |          |                        |
| Dimethylether<br>115-10-6   | -   | LC50: >4.1g/L<br>(96h, Poecilia reticulata)          | -                                   | > 4400 mg/L<br>(Daphnia) (NEN 6501)   |          |                        |
| Halogeniertes Polyetherpolyol<br>Molekulargewicht 450 g/mol<br>68441-62-3       | -   | LC50: =560mg/L<br>(96h, Poecilia reticulata)         | -                                   | -   |          |                        |
| Alkyl-(C10-13)-benzol<br>67774-74-7   | -   | -  | -                                   | EC50 (48 h) > 0.041 mg/L<br>(Daphnia magna) EU Method C.2<br>(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 |

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

### **Angaben zu den Bestandteilen**

| Chemische Bezeichnung   | Verteilungskoeffizient |
|---|------------------------|
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide | 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                               |
|---|--|
| Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide                         | 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 ( $\geq 2.5$ 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Europäischer Abfallkatalog</b> | 08 05 01* Isocyanatabfälle<br>16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)<br>17 06 04 Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt |
| <b>Sonstige Angaben</b>           | 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)

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

### IMDG

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

### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

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

## Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Europäische Union

# SICHERHEITSDATENBLATT

**SCHEDER MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum**  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

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  $\geq 0,1\%$  (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<br>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 (%)** 15.14

## **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**



# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

## 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), AEG(L)(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)

# SICHERHEITSDATENBLATT

**SCHEDER MULTISTAR 2 Komponenten PU-Schaum**  
Ersetzt version vom: 03-Jun-2022

Überarbeitet am 03-Jun-2022  
Revisionsnummer 1

---

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 Zusammenarbeit und 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 zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

**Hergestellt durch** Produktsicherheit

**Überarbeitet am** 03-Jun-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 Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006**

## Haftungsausschluss

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**