

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum

### Andere Bezeichnungen

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 745-161

E-Mail-Adresse sicherheitsdatenblatt@schedel-gmbh.de

### 1.4. Notrufnummer

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

<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)
Kategorie 3 Reizung der Atemwege	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Kategorie 2 - (H373)
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	Kategorie 3 - (H412)
<b>Aerosole</b>	Kategorie 1 - (H222, H229)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

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  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
H222 - Extrem entzündbares Aerosol  
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

## EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren

EUH204 - Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen

## 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 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch  
P260 - Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden  
P280 - Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen  
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  
P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P405 - Unter Verschluss aufbewahren  
P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

## Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

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. 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.

## Weitere Angaben

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

## 2.3. Sonstige Gefahren

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

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

## PBT & vPvB

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

## Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr).	CAS-Nr..	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	REACH-Registrierungsnummer
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 40 - <80 %	618-498-9	9016-87-9	STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) Acute Tox. 4 (H332)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-	[7]
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran 10 - <20 %	807-935-0	1244733-77-4	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-	01-2119486772-26-XXXX
Isobutan 5 - <10 %	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119485395-27-XXXX
Dimethylether 5 - <10 %	204-065-8 (603-019-00-8)	115-10-6	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119472128-37-XXXX
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO) 1 - <5 %	931-138-8	69011-36-5	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: C>1% Eye Dam. 1 : C>10%	-	-	[7]
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol 1 - <2.5 %	-	68441-62-3	Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-	01-2119533103-55-XXXX
Alkyl-(C10-13)-benzol 1 - <2.5 %	267-051-0	67774-74-7	Asp. Tox. 1 (H304) (EUH066)	-	-	-	01-2119489372-31-XXXX
n-Butan 0.1 - <0.5 %	203-448-7 (601-004-00-0)	106-97-8	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119474691-32-XXXX
Octamethylcyclotetrasiloxan 0.01 - < 0.05 %	209-136-7 (014-018-00-1)	556-67-2	Repr. 2 (H361f) Aquatic Chronic 1 (H410) Flam. Liq. 3 (H226) [G]	-	-	10	01-2119529238-36-XXXX

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

*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*

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Hinweise  
[G] - Dieser Stoff erfüllt die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung Annex XIII  
Dieser Stoff erfüllt die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung Annex XIII

## Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr)	CAS-Nr.	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	618-498-9	9016-87-9	-	-	1.5	-	-
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran	807-935-0	1244733-77-4	632	-	-	-	-
Isobutan	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	-	-	-	-	-
Dimethylether	204-065-8 (603-019-00-8)	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 n-Butan	267-051-0 203-448-7 (601-004-00-0)	67774-74-7 106-97-8	- -	- -	- -	- -	- -
Octamethylcyclotetrasiloxan	209-136-7 (014-018-00-1)	556-67-2	-	-	-	-	-

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)

## Hinweise

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 16

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

<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. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. 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

<b>Symptome</b>	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Hautausschläge. Nesselausschlag.
<b>Auswirkungen bei Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweis an den Arzt</b>	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

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Sprühwasser. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Trockenlöschmittel. Alkoholbeständiger Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Entzündungsgefahr. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Behälter können beim Erhitzen explodieren.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Stickoxide (NO <sub>x</sub> ). Cyanwasserstoff (Blausäure). Isocyanate. Chlorwasserstoff.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Zündquellen entfernen. Ausreichende
--	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

---

	Belüftung sicherstellen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
<b>Sonstige Angaben</b>	Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<b><u>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</u></b>	
<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
<b><u>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</u></b>	
<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Zum Aufsaugen des Produkts einen unbrennbaren Stoff wie Vermiculit, Sand oder Erde verwenden und zur späteren Entsorgung in einen Behälter füllen.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
<b><u>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</u></b>	
<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	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**

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

<b>Lagerbedingungen</b>	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**

<b>Bestimmte Verwendungen</b>	Bauwirtschaft.
<b>Risikomanagementmaßnahmen (RMM)</b>	Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.
<b>Sonstige Angaben</b>	Technisches Datenblatt beachten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	-	AGW: 0.05 mg/m <sup>3</sup> ceiling factor 2; exposure factor 1 einatembare Fraktion Sa Sh K RD RF M H*
Isobutan 75-28-5	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 2400 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4
Dimethylether 115-10-6	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup>	AGW: 1000 ppm exposure factor 8 AGW: 1900 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 8
Propan 74-98-6	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 1800 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4
n-Butan 106-97-8	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 2400 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)			
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	8.2 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	22.6 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	2.91 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Dimethylether (115-10-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig 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 (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter	Einatmen	6 mg/m <sup>3</sup>	

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit			
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	0.87 mg/kg Körpergewicht/Tag	

<b>Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	73 mg/m <sup>3</sup>	

<b>Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)</b>			
<b>Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	1.45 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	5.6 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	1.04 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	0.52 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	2 mg/kg Körpergewicht/Tag	

<b>Dimethylether (115-10-6)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	471 mg/m <sup>3</sup>	

<b>Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol (68441-62-3)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die	Einatmen	1.5 mg/m <sup>3</sup>	

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

Gesundheit			
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	0.435 mg/kg Körpergewicht/Tag	

<b>Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	13 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	3.7 mg/kg Körpergewicht/Tag	

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

<b>Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)</b>	
<b>Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)</b>	
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
Süßwasser - zeitweise	0.51 mg/l

<b>Dimethylether (115-10-6)</b>	
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

<b>Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol (68441-62-3)</b>	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.52 mg/l
Meerwasser	0.052 mg/l
Süßwassersediment	2.6 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	0.26 mg/kg Trockengewicht
Kläranlage	1 mg/l
Boden	0.215 mg/kg Trockengewicht

<b>Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)</b>	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.0015 mg/l
Meerwasser	0.00015 mg/l
Süßwassersediment	3 mg/kg
Meerwassersediment	0.3 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

Boden	0.54 mg/kg
Kläranlage	10 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Steuerungseinrichtungen** Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

### 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.
<b>Empfohlener Filtertyp:</b>	Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A oder besser tragen. 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>	Flüssigkeit
<b>Aussehen</b>	Aerosol
<b>Farbe</b>	Grün
<b>Geruch</b>	Leicht, Charakteristisch.

<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>	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>Dichte</b>	1.038 g/cm³	
<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-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

## 9.2. Sonstige Angaben

**Festkörpergehalt (%)** Es liegen keine Informationen vor  
**Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung** Keine Daten verfügbar 165.2 g/L Richtlinie 2010/75/EU

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen  
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor  
Mindestzündtemperatur (°C) 235 Nicht zutreffend .

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Produkt härtet mit Feuchtigkeit aus.

### 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 Atemwege führen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

<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

### Toxizitätskennzahl

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

<b>ATEmix (oral)</b>	2,950.20 mg/kg
<b>ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)</b>	3.26 mg/l

### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	LD50 > 10000 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	1.5 mg/L (Rattus) 4 h
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran	LD50 > 500 - 2000 mg/kg (males); LD50 = 632 mg/kg (females)(Rattus)	LD50 >2000 mg/Kg (Rattus) (OECD 402)	LD50 >7 mg/L (4h)(Rattus) (OECD 403)
Isobutan	-	-	=658 mg/L (Rattus) 4 h
Dimethylether	-	-	=164000 ppm (Rattus) 4 h
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-, verzweigt (>=2.5 EO)	LD50 (Rattus) > 300 - <= 2000 mg/kg	LD50 (Oryctolagus cuniculus) > 2000 mg/kg	> 1.6 mg/L ( Rat ) 4 h
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol	LD50 = 1337 mg/Kg (Rattus) (OECD 401)	-	LC50 (4h) > 5.47 g/m <sup>3</sup> (Rat)
Alkyl-(C10-13)-benzol	>5000 mg/kg (Rattus)	> 10200 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	-
n-Butan	-	-	=658 g/m <sup>3</sup> (Rattus) 4 h
Octamethylcyclotetrasiloxan	LD50 > 4800 mg/kg (Rattus) OECD 401	LD50 > 2400 mg/kg (Rattus) OECD 402	=36 g/m <sup>3</sup> (Rattus) 4 h

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

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Hautreizungen.
--------------------------------------	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

**SCHDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum**  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

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

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

Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD 404	Kaninchen	Dermal			Nicht reizend

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

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

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

Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD 405	Kaninchen	Augen			Nicht reizend

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

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

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

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

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

Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran (1244733-77-4)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse
OECD Test No. 429: Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	Maus		Hat bei Labortieren zu keiner Sensibilisierung geführt

Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)

**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

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als reproduktionstoxisch aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Octamethylcyclotetrasiloxan	Repr. 2

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

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

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	CL50 (96h) >1000 mg/L Danio rerio	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
Reaktionsprodukt aus Phosphorylchlorid und Methyloxiran 1244733-77-4	EC50 (72h) = 82 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	LC50 (96h) = 51 mg/L (Pimephales promelas) Static	-	LC50 (48h) = 131 mg/L Daphnia magna		
Dimethylether 115-10-6	-	LC50: >4.1g/L (96h, Poecilia reticulata)	-	> 4400 mg/L (Daphnia) (NEN 6501)		
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol 68441-62-3	ErC50 (96h) > 1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	LC50: =560mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50 (48h): 520 mg/l (Daphnia magna) OECD 202		

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

Alkyl-(C10-13)-benzol 67774-74-7	-	-	-	EC50 (48 h) > 0.041 mg/L (Daphnia magna) EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)		
Octamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	-	LC50: >1000mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: >500mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: =25.2mg/L (24h, Daphnia magna)		10

## 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

Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Bioakkumulation

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran	2.68
Isobutan	2.8
Dimethylether	-0.18
Halogeniertes Polyetherpolyol Molekulargewicht 450 g/mol	3.3
Alkyl-(C10-13)-benzol	6.4
n-Butan	2.31
Octamethylcyclotetrasiloxan	6.49

## 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Das Produkt enthält Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Reaktionsprodukt aus Phosphoryltrichlorid und Methyloxiran	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Isobutan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Dimethylether	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-tridecyl-.omega.-hydroxy-,	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

verzweigt ( $\geq 2.5$ EO)	
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
Octamethylcyclotetrasiloxan	PBT & vPvB

## 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zu den Bestandteilen		
Octamethylcyclotetrasiloxan (556-67-2)		
Methode	Ergebnisse	Spezies
Eigenschaften, die das Hormonhaushalt beeinträchtigen, gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 (3) oder der Verordnung (EU) 2018/605 (4) der Kommission.	Negativ.	

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	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. Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.
<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	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
<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)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2
Kennzeichnungen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2, (D)
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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 DRUCKGASPACKUNGEN

### UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 2.1

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

Beschreibung UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (0°C c.c.)

14.5 Meeresschadstoff NP

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften 63,190, 277, 327, 344, 381, 959

Begrenzte Menge (LQ) See SP277

EmS-Nr. F-D, S-U

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß

### IMO-Instrumenten

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 AEROSOLE, ENTZÜNDBAR

### UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 2.1

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert

Beschreibung UN1950, AEROSOLE, ENTZÜNDBAR, 2.1

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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 besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste 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).

# SICHERHEITSDATENBLATT

SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	56 74.
Diisocyanate	--	74

## 56

Wenn das Produkt mit diesem Stoff in Mengen  $\geq 0,1\%$  an die breite Öffentlichkeit geliefert wird, müssen Handschuhe mit dem Produkt bereitgestellt werden

74 Enthält das an industrielle oder gewerbliche Anwender gelieferte Produkt  $\geq 0,1\%$  monomere Diisocyanate, muss auf der entsprechenden Verpackung die Angabe „Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen“ aufgeführt sein

## 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

## Verordnung zu ozonabbauenden 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) deutlich wassergefährdend (WGK 2)

Lagerklasse nach TRGS 510 Lagerklasse 2B : Aerosole

TA Luft (deutsche Vorschrift zur Luftreinhaltung)

Chemische Bezeichnung	Number	Klasse
Octamethylcyclotetrasiloxan	5.2.5	Class I

Swiss VOC (%) 16.6

## 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-K Montageschaum  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

## Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

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

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
H220 - Extrem entzündbares Gas  
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
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  
H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen

**Anmerkung C:** Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.

In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt

**Anmerkung U (Tabelle 3):** Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen:

Press. Gas (Comp.) par Press. Gas (Liq.)

Press. Gas (Ref. Liq.)

Press. Gas (Diss.)

Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe

vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe

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	Sk*	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

# SICHERHEITSDATENBLATT

**SCHEDEL MULTISTAR® 2-K Montageschaum**  
Ersetzt Version vom: 07-Nov-2023

Überarbeitet am 16-Nov-2023  
Revisionsnummer 3

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Entzündbares Aerosol	Auf Basis von Prüfdaten

## Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)  
Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)  
Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Umweltschutzbehörde)  
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))  
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)  
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche 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** 16-Nov-2023

**Hinweis zur Überarbeitung** Erstausgabe

**Schulungshinweise** AB DEM 24. AUGUST 2023 MUSS VOR DER INDUSTRIELLEN ODER  
GEWERBLICHEN VERWENDUNG EINE ANGEMESSENE SCHULUNG ERFOLGEN  
Weitere Informationen siehe:  
<https://www.safeusediisocyanates.eu/>

**Weitere Angaben** Es liegen keine Informationen vor

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878 geänderten Fassung

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten 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**