

Artikel-Nr.: 8620a  
Druckdatum: 25.07.2023  
Version: 45

SWARCODUR PU/ACRYL  
Bearbeitungsdatum: 21.06.2023  
Ausgabedatum: 21.06.2023

12334 DE 137396  
Seite 1 / 10

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

### 1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 8620a  
Handelsname/Bezeichnung SWARCODUR PU/ACRYL  
UFI: T8J3-200R-7007-6G5V

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

siehe technische Information  
Markierungsmaterial oder Zubehör für Farben + Lacke

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

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH  
Robert-Bosch-Str. 17 Telefon: +49 6432 91840  
D-65582 Diez

#### Auskunft gebender Bereich:

Labor  
E-Mail info.limburgerlackfabrik@swarco.com

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +49 6432 91840  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



Achtung

#### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P235 Kühl halten.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P370 + P378 Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.  
P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Aliphatisches Polyisocyanat  
n-Butylacetat

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

Artikel-Nr.: 8620a  
Druckdatum: 25.07.2023  
Version: 45

SWARCODUR PU/ACRYL  
Bearbeitungsdatum: 21.06.2023  
Ausgabedatum: 21.06.2023

12334 DE 137396  
Seite 2 / 10

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Beschreibung** Härter auf Basis von Polyisocyanat

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29-0000 n-Butylacetat Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 / EUH066	60 < 100
500-060-2 28182-81-2	01-2119485796-17-0000 Aliphatisches Polyisocyanat Acute Tox. 4 H332 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335	35 < 40
204-550-4 122-51-0	01-2119438191-46-0000 Triethylorthoformiat Flam. Liq. 3 H226	1 < 2

#### Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

#### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

#### Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Artikel-Nr.: 8620a  
Druckdatum: 25.07.2023  
Version: 45

SWARCODUR PU/ACRYL  
Bearbeitungsdatum: 21.06.2023  
Ausgabedatum: 21.06.2023

12334 DE 137396  
Seite 3 / 10

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Verschmutzte Flächen sofort mit geeigneten Lösemitteln säubern, als solches verwendbar (entzündlich): Wasser 45 Vol.% Ethanol oder i-Propanol 50 Vol.% Ammoniak-Lösung (Dichte = 0,88) 5 Vol.%

alternativ (nicht entzündlich): Natriumcarbonat 5 Vol.% Wasser 95 Vol.%.

Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenen Behältern stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und vorschriftsmäßig entsorgen (siehe Abschnitt 13).

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Vorsicht beim Öffnen gebrauchter Behälter (Überdruck). Vorsichtsmaßnahmen sollten getroffen werden, um die Belastung durch atmosphärische Feuchtigkeit oder Wasser herabzusetzen: CO<sub>2</sub> wird gebildet, das in geschlossenen Behältern einen Überdruck ergeben kann. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

#### Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten. Von Aminen, Alkoholen und Wasser fernhalten.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu

Artikel-Nr.: 8620a  
Druckdatum: 25.07.2023  
Version: 45

SWARCODUR PU/ACRYL  
Bearbeitungsdatum: 21.06.2023  
Ausgabedatum: 21.06.2023

12334 DE 137396  
Seite 4 / 10

verhindern.

#### Lagerklasse

3 Entzündbare Flüssigkeiten

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte:

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 124 ppm

##### Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

##### DNEL:

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Arbeitnehmer:

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 11 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 7 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 960 mg/m<sup>3</sup>

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 960 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 480 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 480 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Kurzzeit oral (akut), Verbraucher: 2 mg/kg

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 2 mg/kg

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 6 mg/kg

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 3,4 mg/kg

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 859,7 mg/m<sup>3</sup>

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 859,7 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 102,34 mg/m<sup>3</sup>

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 102,34 mg/m<sup>3</sup>

##### PNEC:

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,018 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/kg

PNEC, Boden: 0,0903 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 35,6 mg/L

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Beim Spritzvorgang umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei anderen Tätigkeiten muss, wenn die lokale und Raumabsaugung nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (siehe Persönliche Schutzausrüstung.)

##### Persönliche Schutzausrüstung

###### Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz

Artikel-Nr.: 8620a  
Druckdatum: 25.07.2023  
Version: 45

SWARCODUR PU/ACRYL  
Bearbeitungsdatum: 21.06.2023  
Ausgabedatum: 21.06.2023

12334 DE 137396  
Seite 5 / 10

von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

#### **Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)  
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

#### **Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

#### **Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aggregatzustand:</b>	<b>Flüssig</b>
<b>Farbe:</b>	<b>farblos</b>
<b>Geruch:</b>	<b>charakteristisch</b>
<b>Geruchsschwelle:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	<b>-78 °C</b> Quelle: n-Butylacetat
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	<b>126 °C</b> Quelle: n-Butylacetat
<b>Entzündbarkeit</b>	<b>Flüssigkeit und Dampf entzündbar.</b>
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	<b>1,2 Vol-%</b> Quelle: n-Butylacetat
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	<b>15 Vol-%</b> Quelle: n-Butylacetat
<b>Flammpunkt:</b>	<b>25 °C</b>
<b>Zündtemperatur:</b>	<b>465 °C</b>
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Kinematische Viskosität (40°C):</b>	<b>135 mm<sup>2</sup>/s</b>
<b>Viskosität bei 20 °C:</b>	<b>20 s 6 mm</b> Methode: EN ISO 2431
<b>Löslichkeit(en):</b>	
<b>Wasserlöslichkeit bei 20 °C:</b>	<b>unlöslich</b>
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>	<b>siehe Abschnitt 12</b>
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	<b>150 mbar</b> Quelle: n-Butylacetat
<b>Dichte und/oder relative Dichte:</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	<b>0,97 g/cm<sup>3</sup></b>
<b>Relative Dampfdichte:</b>	<b>nicht anwendbar</b>

Artikel-Nr.: 8620a  
Druckdatum: 25.07.2023  
Version: 45

SWARCODUR PU/ACRYL  
Bearbeitungsdatum: 21.06.2023  
Ausgabedatum: 21.06.2023

12334 DE 137396  
Seite 6 / 10

<b>Partikeleigenschaften:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
9.2. <b>Sonstige Angaben</b>	
<b>Festkörpergehalt:</b>	<b>40 Gew-%</b>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<b>60 Gew-%</b>
<b>Wasser:</b>	<b>0 Gew-%</b>

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 10760 mg/kg

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Ratte: 14112 mg/kg

Methode: OECD 402

dermal, LD50, Kaninchen: > 14112 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 23,4 mg/L (4 h)

Methode: OECD 403

Triethylorthoformiat

oral, LD50, Ratte: 7060 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 17800 mg/kg

Aliphatisches Polyisocyanat

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Methode: OECD 402

dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte (4 h)

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 0,554 mg/L (4 h)

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aliphatisches Polyisocyanat

Haut:

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)



Artikel-Nr.: 8620a  
Druckdatum: 25.07.2023  
Version: 45

SWARCODUR PU/ACRYL  
Bearbeitungsdatum: 21.06.2023  
Ausgabedatum: 21.06.2023

12334 DE 137396  
Seite 7 / 10

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit

Aliphatisches Polyisocyanat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen. Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Das Gemisch kann akute Reizungen und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen. Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 18 mg/L (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh): 44 mg/L (48 h)

Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus quadricauda: 647,7 mg/L (72 h)

Bakterientoxizität: IC50: Belebtschlamm: 356 mg/L (40 h)

Aliphatisches Polyisocyanat

Fischtoxizität, LC50: > 100 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: > 100 mg/L (48 h)

Algentoxizität, ErC50, Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/L (72 h)

Bakterientoxizität: EC50: Belebtschlamm: > 100 (3 h)

Methode: OECD 209.

**Langzeit Ökotoxizität**

n-Butylacetat

Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna: 23 mg/L (21 D)

Methode: OECD 211

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

n-Butylacetat

Biologischer Abbau: OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E: 83 % (28 D)

Aliphatisches Polyisocyanat

Biologischer Abbau: 1 % (28 D)

Artikel-Nr.: 8620a  
Druckdatum: 25.07.2023  
Version: 45

SWARCODUR PU/ACRYL  
Bearbeitungsdatum: 21.06.2023  
Ausgabedatum: 21.06.2023

12334 DE 137396  
Seite 8 / 10

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

n-Butylacetat  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 2,3  
Methode: OECD 117

#### Biokonzentrationsfaktor (BCF)

n-Butylacetat  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 15,3

### 12.4. Mobilität im Boden

n-Butylacetat  
Oberflächenspannung: OECD 115: 61,3 mN/m

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

##### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

#### Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111\* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
080112 Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

\*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

##### Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1263

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): FARBE  
Seeschifftransport (IMDG): PAINT  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint

### 14.3. Transportgefahrenklassen

3

### 14.4. Verpackungsgruppe

III

### 14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar  
Meeresschadstoff nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### Weitere Angaben

##### Landtransport (ADR/RID)



Artikel-Nr.: 8620a SWARCODUR PU/ACRYL 12334 DE 137396  
Druckdatum: 25.07.2023 Bearbeitungsdatum: 21.06.2023 Seite 9 / 10  
Version: 45 Ausgabedatum: 21.06.2023

Tunnelbeschränkungscode D/E

**Seeschifftransport (IMDG)**

EmS-Nr. F-E, S-E

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

**Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]**

VOC-Wert (in g/L): 587,277

**Nationale Vorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Wassergefährdungsklasse**

1

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)**

**TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe**

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h

oder

**Massenkonzentration** : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
204-658-1 123-86-4	n-Butylacetat	01-2119485493-29-0000
500-060-2 28182-81-2	Aliphatisches Polyisocyanat	01-2119485796-17-0000
204-550-4 122-51-0	Triethylorthoformiat	01-2119438191-46-0000

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:**

Flam. Liq. 3 / H226  
STOT SE 3 / H336

Entzündbare Flüssigkeiten  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei  
einmaliger Exposition

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit  
verursachen.

Acute Tox. 4 / H332  
Skin Sens. 1 / H317

Akute Toxizität (inhalativ)  
Sensibilisierung von Atemwegen oder  
Haut

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 / H335

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei  
einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

**Einstufungsverfahren**

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3

Entzündbare Flüssigkeiten

Auf der Basis von Prüfdaten.

Artikel-Nr.: 8620a SWARCODUR PU/ACRYL  
Druckdatum: 25.07.2023 Bearbeitungsdatum: 21.06.2023 12334 DE 137396  
Version: 45 Ausgabedatum: 21.06.2023 Seite 10 / 10

Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.