

## Neopentylglykol Schuppen 10470

Version / Revision  
Ersetzt Version

4.01  
4.00\*\*\*

Bearbeitungsdatum  
Ausgabedatum

19-Okt-2018  
19-Okt-2018

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

# Neopentylglykol Schuppen

chemische Bezeichnung 2,2-Dimethylpropan-1,3-diol  
CAS-Nr 126-30-7  
EG-Nr. 204-781-0  
Registrierungsnummer (REACH) 01-2119480396-30\*\*\*

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

Identifizierte Verwendungen Zwischenprodukte  
Zubereitung  
Vertrieb  
Laborchemikalie  
Polymerisation  
Lacke  
Baustoffe

Verwendungen, von denen abgeraten wird keine

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

Firmenbezeichnung **OXEA GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Deutschland

Produktinformation Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: psq@oxea-chemicals.com

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
erreichbar 24/7

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieser Stoff ist nach Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen eingestuft und gekennzeichnet (CLP)

Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1, H318

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

## Zusätzliche Angaben

Den kompletten Wortlaut der Gefahrenhinweise und ergänzenden Gefahrenmerkmale finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen (CLP).

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

### Gefahr

### Gefahrenhinweise

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

### Vorsorgliche Angaben

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden  
Bestandteile des Produkts können durch Einatmen und Verschlucken vom Körper absorbiert werden

### Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Konzentration (%)
2,2-Dimethylpropan-1,3-diol	126-30-7	01-2119480396-30** *	Eye Dam. 1; H318	> 99,0

Den kompletten Wortlaut der Gefahrenhinweise und ergänzenden Gefahrenmerkmale finden Sie in Abschnitt 16.\*\*\*

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Einatmen

Ruhig stellen. Frische Luft zuführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

#### Haut

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

### **Augen**

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

### **Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

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

### **Wichtigste Symptome**

Husten.

### **Besondere Gefahr**

Lungenreizung.

## **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Symptomatische Behandlung. Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Sprühwasser

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

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

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Löschausrüstung sollte umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Löschausrüstung enthalten (entsprechend NIOSH oder EN 133).

#### **Vorsichtsmaßnahmen bei der Brandbekämpfung**

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Löschwasser eindämmen und auffangen. Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

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

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Staub nicht einatmen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.\*\*\*

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Verfahren zur Eindämmung

Weiteres Auslaufen des Stoffes verhindern, wenn es gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material möglichst eindämmen.

### Verfahren zur Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).\*\*\*

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Weitere Informationen können in den entsprechenden Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes enthalten sein.\*\*\*

### Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

### Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

### Hinweise zum Umweltschutz

Siehe Kapitel 8: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

### Unverträgliche Produkte

starke Oxidationsmittel

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

**Neopentylglykol Schuppen**  
10470

Version / Revision 4.01

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Als feinkristallines Pulver staubexplosionsfähig. Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Eine Notkühlung mit Sprühwasser ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden.

## Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen.

## Temperaturklasse

T2

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Zwischenprodukte  
Zubereitung  
Vertrieb  
Laborchemikalie  
Polymerisation  
Lacke  
Baustoffe

Informationen über spezielle Anwendungsbereiche finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte Europäische Union

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

#### Expositionsgrenzwerte Deutschland

##### TRGS 900

Chemische Bezeichnung	AGW (mg/m <sup>3</sup> )	AGW (ppm)	Überschreitungs-faktor Momentanwert	Spitzenbegr. Kategorie
Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion CAS: None	10		2	II
Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion CAS: None	1,25		-	-

##### MAK-Werte der DFG

Chemische Bezeichnung	MAK (ppm)	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	gelistet ohne Limits	Spitzenbegrenzung
Allgemeiner		4		

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

Staubgrenzwert, einatembare Fraktion CAS: None				
Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion CAS: None		0,3		II (8)
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>H;S</b>	<b>Krebserzeugend Kategorie</b>	<b>Schwangerschaft Gruppe</b>	<b>Keimzellmutagen Kategorie</b>
Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion CAS: None		4	C	

### Bemerkung

Für Details und weitere Informationen sehen Sie bitte ins jeweilige Regelwerk.

### DNEL & PNEC

#### 2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7

##### Arbeitnehmer

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	35 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet) <sup>***</sup>
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen	mittlere Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet) <sup>***</sup>

##### Bevölkerung

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	8,7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet) <sup>***</sup>
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert <sup>***</sup>
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet) <sup>***</sup>
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen	mittlere Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet) <sup>***</sup>

##### Umwelt

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

PNEC Wasser - Süßwasser	5 mg/l
PNEC Wasser - Salzwasser	0,5 mg/l
PNEC Wasser - zeitweilige Freisetzung	5 mg/l
PNEC STP	20 mg/l
PNEC Sediment - Süßwasser	18,5 mg/kg
PNEC Sediment - Salzwasser	1,85 mg/kg
PNEC Luft	keine Gefahr identifiziert
PNEC Boden	0,764 mg/kg
Indirekte Vergiftung	kein Potential zur Bioakkumulation

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Abweichungen von Standardprüfbedingungen (REACH)

Nicht zutreffend.

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen. Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen. Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdung) sollten in mechanischen Ventilationssystemen genutzt werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub oder Nebel nicht einatmen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

#### Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

#### Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille. Zusätzlich zur Schutzbrille Gesichtsschutz tragen, wenn die Entstehung von Spritzern möglich ist.

Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

#### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Empfehlungen sind nachfolgend aufgeführt. Abhängig von den Begleitumständen können auch andere Schutzmaterialien verwandt werden, wenn Angaben zur Beständigkeit und Durchdringung vorliegen. Hierbei sollten auch Einflüsse anderer eingesetzter Chemikalien berücksichtigt werden.

<b>Geeignetes Material</b>	Nitrilkautschuk
<b>Bewertung</b>	gemäß EN 374: Stufe 6
<b>Handschuhdicke</b>	ca 0,55 mm
<b>Durchdringungszeit</b>	> 480 min
<b>Geeignetes Material</b>	Polyvinylchlorid
<b>Bewertung</b>	Angaben beruhen auf praktischen Erfahrungen
<b>Handschuhdicke</b>	ca 0,8 mm

#### Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

#### Atemschutz

Filterausrüstung mit P3 -Filter. Vollmaske mit o.g. Filter nach Gebrauchsvoraussetzung des Herstellers oder

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Ausrüstung sollte EN 136, EN 140 oder EN 143 entsprechen.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Emissionsgrenzwerte beachten, ggf. Abluftreinigung vorsehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei Austritt von großen Mengen in die Atmosphäre oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

## Zusätzliche Hinweise

Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Informationen über spezielle Freisetzungsbegrenzungen finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinungsbild</b>	kristallin Flocken				
<b>Granulometrie</b>					
Fraktion µm					
< 200	97				
< 125	57				
< 71	16				
< 51	9				
Median	M = 120 µm				
<b>Farbe</b>	weiß				
<b>Geruch</b>	süßlich				
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar				
<b>pH-Wert</b>	Nicht zutreffend				
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	124 - 130 °C				
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	208,5 °C @ 1013 hPa				
<b>Flammpunkt</b>	107 °C				
<b>Methode</b>	geschlossener Tiegel				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar				
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar***				
<b>untere Explosionsgrenze</b>	1,1 Vol %				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	11,4 Vol %				
<b>Dampfdruck</b>	***				
Werte [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,00024	0,000024	< 0,001	20	68	
6,9	0,69	0,007	90	194	
88	8,8	0,087	140	284	
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar				
<b>Relative Dichte</b>	***				
Werte	@ °C	@ °F	Methode		
1,035	20	68	OECD 109		
<b>Löslichkeit</b>	830 g/l @ 20 °C, in Wasser***				
<b>log Pow</b>	-0,15 (gemessen), OECD 107				
<b>Zündtemperatur</b>	399 °C				



Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

<b>Zersetzungspunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität</b>	6,43 mPa*s @ 139 °C
<b>Methode</b>	dynamisch
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht explosiv ist und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Molekulargewicht</b>	104,15
<b>Molekülformel</b>	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
<b>Mindestzündenergie</b>	150 mJ < E min. < 260 mJ mit Induktivität
<b>Schüttdichte</b>	~ 500 kg/m <sup>3</sup> @ 20 °C (68 °F)
<b>Oberflächenspannung</b>	72 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

hygroskopisch. Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Reaktionsvermögen des Produkts entspricht dem der Substanzklasse, wie es typischerweise in Lehrbüchern der organischen Chemie beschrieben wird.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder elektrostatischer Aufladung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Wahrscheinliche Expositionswege</b>	Verschlucken, Hautkontakt, Einatmen, Augenkontakt
--	---

#### Akute Toxizität

**2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)**

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

Expositionswege	Endpunkt	Werte	Spezies	Methode
Verschlucken	LD50	> 6400 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	OECD 401
Verschlucken	LD50	6920 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	OECD 401
Inhalativ	LC0	140 mg/m <sup>3</sup>	Ratte, männlich/weiblich	OECD 403
Hautkontakt	LD50	> 4000 mg/kg	Meerschweinchen	OECD 402

## **2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7**

### **Bewertung**

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme

Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut

Akute Toxizität bei Inhalation

### **Reizung und Ätzwirkung**

#### **2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)**

Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Ergebnis	Methode	
Haut	Kaninchen	Schwache Hautreizung	OECD 404	24h
Augen	Kaninchen	schwere Reizung	OECD 405	

## **2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7**

### **Bewertung**

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Hautreizung / Ätzwirkung

### **Sensibilisierung**

#### **2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)**

Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Bewertung	Methode	
Haut	Maus	nicht sensibilisierend	OECD 429	

## **2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7**

### **Bewertung**

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Hautsensibilisierung

Es liegen keine Daten zur Sensibilisierung der Atemwege vor

### **Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität**

#### **2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)**

Typ	Dosis	Spezies	Methode	
Subchronische Toxizität	NOEL: 1000 mg/kg/d	Ratte, männlich/weiblich	OECD 408	Verschlucken
Subakute Toxizität	LOAEL: 4000 ppm	Ratte		Einatmen

## **2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7**

### **Bewertung**

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität					
2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)					
Typ	Dosis	Spezies	Bewertung	Methode	
Mutagenität		Salmonella typhimurium	negativ	OECD 471 (Ames)	In-vitro Studie
Mutagenität		V79 Zellen, chines. Hamster	negativ	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In-vitro Studie
Mutagenität		CHL	negativ	Chromosomen Aberration	In-vitro Studie
Entwicklungs-schädigung	NOAEL 1000 mg/kg/d	Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich		OECD 422, Oral	Entwicklungsschädigung
Reproduktions-toxizität	NOAEL 1000 mg/kg/d	Ratte, elterlich		OECD 422, Oral	
Reproduktions-toxizität	NOAEL 1000 mg/kg/d	Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich		OECD 414	Toxwirkung beim Muttertier Teratogenität

## 2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7

### CMR Classification

Die vorhandenen Daten zu den CMR-Eigenschaften sind in obiger Tabelle zusammengefasst. Sie rechtfertigen keine Klassifizierung in die Kategorien 1A oder 1B

### Bewertung

Zeigt keine reprotoxischen oder mutagenen Effekte im Tierversuch

In Abwesenheit besonderer Verdachtsmomente ist keine Krebsstudie erforderlich

## 2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7

### Wichtigste Symptome

Husten.

### Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT SE\*\*\*

### Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE\*\*\*

### Andere schädliche Wirkungen

Bestandteile des Produkts können durch Einatmen und Verschlucken vom Körper absorbiert werden.

### Bemerkung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität			
2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)			
Spezies	Expositions-dauer	Dosis	Methode
Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	48h	EC50: > 500 mg/l	84/449/EEC C.2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC20: > 500 mg/l	DIN 38412, part 9

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

(Grünalge)			
Oryzias latipes (Medaka)	48h	LC50: > 10000 mg/l	JIS
Leuciscus idus (Goldorfe)	48h	LC0: 10000 mg/l	
Belebtschlamm (häuslich)	24h	TTC: 2000 mg/l	ETAD Fermentations-Röhren Test

Langzeittoxizität			
2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)			
Typ	Spezies	Dosis	Methode
Mortalität	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	NOEC: > 1000 mg/l (21 d)	

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7**

### Biologischer Abbau

> 70 - < 80 % (28 d), Leicht biologisch abbaubar, Belebtschlamm, nicht adaptiert, aerob, Haushalt, OECD 301 B.

Abiotischer Abbau		
2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)		
Typ	Ergebnis	Methode
Hydrolyse	Halbwertszeit (DT50): t1/2 (pH 4 ): 1 yr @ 25°C	OECD 111
Hydrolyse	Halbwertszeit (DT50): t1/2 (pH 7 ): 1 yr @ 25°C	OECD 111
Hydrolyse	Halbwertszeit (DT50): t1/2 (pH 9 ): 1 yr @ 25°C	OECD 111
Photolyse	Photochemische Reaktion mit OH-Radikalen Halbwertszeit (DT50): 1,851 d @ 25°C	SRC AOP v1.92

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)		
Typ	Ergebnis	Methode
log Pow***	- 0,15***	gemessen, OECD 107***
BCF***	< 9***	OECD 305 C***

## 12.4 Mobilität im Boden

2,2-Dimethylpropan-1,3-diol (126-30-7)		
Typ	Ergebnis	Methode
Verteilung auf Umweltkompartimente	Luft: 0,01 %	Berechnung gemäß Mackay, Level I
Verteilung auf Umweltkompartimente	Boden: 0,01 %	Berechnung gemäß Mackay, Level I
Verteilung auf Umweltkompartimente	Wasser: 100 %	Berechnung gemäß Mackay, Level I
Verteilung auf Umweltkompartimente	Sediment: 0,01 %	Berechnung gemäß Mackay, Level I

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

Adsorption/Desorption	log Koc: 0	berechnet (SRC PCKOCWIN v1.66, 2007)
Oberflächenspannung	72 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115

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

2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7  
Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produktinformation

Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig.  
Gefährlicher Abfall gemäß EAK

#### Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ABSCHNITT 14.1 - 14.6 \*\*\*

#### ADR/RID

Kein Gefahrgut

#### ADN

ADN Container  
Kein Gefahrgut

#### ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut

#### IMDG

Kein Gefahrgut\*\*\*

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Nicht eingetragen\*\*\*

#### DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorie nicht unterstellt

#### RL 1999/13/EG (VOC-Richtlinie)

Chemische Bezeichnung	Status
2,2-Dimethylpropan-1,3-diol CAS: 126-30-7	nicht unterstellt

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

#### **2,2-Dimethylpropan-1,3-diol, CAS: 126-30-7**

AICS (AU)\*\*\*  
DSL (CA)\*\*\*  
IECSC (CN)\*\*\*  
EC-No. 2047810 (EU)\*\*\*  
ENCS (2)-240 (JP)\*\*\*  
ISHL (2)-240 (JP)\*\*\*  
KECI KE-11811 (KR)\*\*\*  
INSQ (MX)\*\*\*  
PICCS (PH)\*\*\*  
TSCA (US)\*\*\*  
NZIoC (NZ)\*\*\*  
TCSI (TW)\*\*\*

#### Nationale Bestimmungen Deutschland

TRGS 510 (Version 2013) LGK 11

#### Wassergefährdungsklasse

WGK 1  
KBwS Nummer 744  
KBwS Einstufung Annex 1 oder 2

#### TA Luft

Chemische Bezeichnung	Ziffer	Klasse	Basis Emissionsrate	Max Konzentration
2,2-Dimethylpropan-1,3-diol CAS: 126-30-7	5.2.5	allg. Grenzwert		

#### Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Chemische Bezeichnung	Status
2,2-Dimethylpropan-1,3-diol	nicht unterstellt

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

CAS: 126-30-7

Für Details und weitere Informationen sehen Sie bitte ins jeweilige Regelwerk

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report - CSR) wurde erstellt. Expositionsszenarien siehe Anhang.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in Kapitel 2 und 3 aufgeführten H-Statements

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

### Abkürzungen

Eine Liste von Begriffen und Abkürzungen ist unter folgendem Link zu finden:

[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

### Schulungshinweise

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

### Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf Oxea eigenen Daten und allgemein zugänglichen, validen Quellen. Die Abwesenheit von Daten, die von OSHA, ANSI oder Anhang II der Verordnung 1907/2006/EG gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen.

### Weitere Informationen für das Sicherheitsdatenblatt

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch \*\*\* markiert. Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Für weitere Informationen, andere Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter konsultieren Sie bitte die Oxea Homepage ([www.oxea-chemicals.com](http://www.oxea-chemicals.com)).

### Haftungsausschluss

**Nur für industrielle Zwecke.** Die hier wiedergegebenen Informationen entsprechen unserem Stand des Wissens, stellen jedoch keine Garantie auf Vollständigkeit dar. Oxea übernimmt keinerlei Garantie für die sichere Handhabung dieses Produktes in der Anwendung unserer Kunden oder in Gegenwart anderer Substanzen. Der Anwender trägt die volle Verantwortung dafür, die Eignung dieses Produktes für die jeweilige Verwendung festzustellen und alle anwendbaren oder notwendigen Sicherheitsstandards zu erfüllen.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**

# Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

## Allgemeine Hinweise

Akute Gesundheitsgefährdung:

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Risiken, die aus Kurzzeit-Exposition resultieren, werden durch die Betrachtung der Langzeit-Expositionen ebenfalls abgedeckt

## Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Geeignete Handschuhe sind zu tragen, wenn direkter Kontakt mit der Haut möglich ist. Geeigneter Augenschutz

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

ist zu tragen, wenn Kontakt mit der Substanz möglich ist (z.B. Spritzer).

## Identität des Expositionsszenarios

- 1 Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
- 2 Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen
- 3 Verteilung des Stoffes
- 4 Einsatz in Laboratorien
- 5 Einsatz in Laboratorien
- 6 Polymerisation
- 7 Anwendungen in Beschichtungen
- 8 Anwendungen in Beschichtungen
- 9 Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe
- 10 Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe

## Nummer des ES 1

Kurztitel des Expositionsszenarios

**Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt  
(Verwendung von Zwischenprodukten)**

## Liste der Verwendungsdeskriptoren

### Verwendungsbereiche [SU]

SU3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten  
SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukten)  
SU9: Herstellung von Feinchemikalien

### Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit  
PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition  
PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)  
PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht  
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)  
PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)  
PROC15: Verwendung als Laborreagenz

### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

### Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

### Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Einsatz als Zwischenprodukt (nicht in Zusammenhang mit den streng kontrollierten Bedingungen stehend). Umfasst Recycling/Verwertung, Materialtransfer, Lagerung und Probenahme und damit verbundene Labor-, Wartungs- und Ladearbeiten (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

### Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)



Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

**Nummer des beitragenden Szenarios** 1  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung, ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 2  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung, ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 3  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung, ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 4  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4**

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios 5**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios 6**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios 7**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

8

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

9

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

### Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 1  
Proc 2

EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 0.34  
EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 1.37

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

Proc 3	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 0.50 ; EE(derm): 6.86
Proc 5	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8a	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8b	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 8.226
Proc 9	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 6.86
Proc 15	EE(inhal): 0.50 ; EE(derm): 0.34

## Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 1	RCR(inhal): 0.001 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.014 ; RCR(derm): 0.686
Proc 5	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8a	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 9	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.010 ; RCR(derm): 0.070

## Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

## verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

## Nummer des ES 2

Kurztitel des Expositionsszenarios

## Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

### Verwendungsbereiche [SU]

SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

### Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)  
PROC15: Verwendung als Laborreagenz

### **Umweltfreisetzungskategorien [ERC]**

ERC2: Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)  
ERC3: Formulierung von Materialien

### **Eigenschaften des Produkts**

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

### **Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen**

Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probennahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

### **Weitere Erläuterungen**

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

### **Nummer des beitragenden Szenarios**

1

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

#### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### **Nummer des beitragenden Szenarios**

2

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

#### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

#### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### **Nummer des beitragenden Szenarios**

3

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3**

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**4**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**5**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**6**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

4 h (halbe Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**7**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**8**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 1	EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 0.34
Proc 2	EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 0.69
Proc 5	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

Proc 8a	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8b	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 8.226
Proc 9	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 6.86
Proc 15	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 0.34

## Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.069
Proc 5	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8a	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 9	RCR(inhal): 0.010 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.010 ; RCR(derm): 0.034

## Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

## verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

## Nummer des ES 3

Kurztitel des Expositionsszenarios

## Verteilung des Stoffes

### Verwendungsbereiche [SU]

SU8: Herstellung von Massenschmiedmetallen (einschließlich Mineralölprodukten)

SU9: Herstellung von Feinchemikalien

SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

### Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz



**Neopentylglykol Schuppen**  
10470

Version / Revision 4.01

## Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC2: Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)

## Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

## Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probennahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

## Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

## Beitragende Szenarien

### Nummer des beitragenden Szenarios

1

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Nummer des beitragenden Szenarios

2

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Nummer des beitragenden Szenarios

3

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

4

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

5

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

6

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

4 h (halbe Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**7**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**8**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 1	EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 0.34
Proc 2	EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 0.69
Proc 5	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

Proc 8a	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8b	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 8.226
Proc 9	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 6.86
Proc 15	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 0.34

## Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.069
Proc 5	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8a	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 9	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.034

## Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

## verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

## Nummer des ES 4

Kurztitel des Expositionsszenarios

**Einsatz in Laboratorien**

## Liste der Verwendungsdeskriptoren

### Verwendungsbereiche [SU]

SU3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

### Prozesskategorien [PROC]

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

**Neopentylglykol Schuppen**  
10470

Version / Revision 4.01

## Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

## Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung

## Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

### Nummer des beitragenden Szenarios

1

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Nummer des beitragenden Szenarios

2

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Nummer des beitragenden Szenarios

3

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

## **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

## **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**4**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15**

## **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

## **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

## **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

## **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

## **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

## **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## **Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 8a	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8b	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 8.226
Proc 9	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 6.86
Proc 15	EE(inhal): 0.10 ; EE(derm): 0.34

## **Risikobeschreibung**

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 8a	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 9	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.034

## **Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet**

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

## verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

## Nummer des ES 5

Kurztitel des Expositionsszenarios

### Einsatz in Laboratorien

#### Verwendungsbereiche [SU]

SU22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)  
SU24: Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

#### Prozesskategorien [PROC]

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

#### Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

#### Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung

#### Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

#### Nummer des beitragenden Szenarios

1

#### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung, ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

#### Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 15 EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 0.34

### Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 15 RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.034

### Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

### verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

## Nummer des ES 6

Kurztitel des Expositionsszenarios

### Polymerisation

### Verwendungsbereiche [SU]

SU3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten  
SU12: Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion

### Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit  
PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition  
PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)  
PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht  
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)  
PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)  
PROC15: Verwendung als Laborreagenz

### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC6c: Industrielle Verwendung von Monomeren zur Herstellung von Thermoplasten

### Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter



**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verarbeitung von Polymerformulierungen einschließlich Transport, Formgebungsvorgängen, Materialaufbereitung, Lagerung und zugehöriger Wartung

## Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

### Nummer des beitragenden Szenarios

1

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Nummer des beitragenden Szenarios

2

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Nummer des beitragenden Szenarios

3

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

#### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 4  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 5  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

4 h (halbe Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 6  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

4 h (halbe Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 7

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Nummer des beitragenden Szenarios

8

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Nummer des beitragenden Szenarios

9

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 1	EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 0.01 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 0.1 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 0.5 ; EE(derm): 6.86
Proc 5	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8a	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8b	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 8.226
Proc 9	EE(inhal): 0.1 ; EE(derm): 6.86
Proc 15	EE(inhal): 0.1 ; EE(derm): 0.34

### Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.014 ; RCR(derm): 0.686
Proc 5	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8a	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 9	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.010 ; RCR(derm): 0.034

### Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

### verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

## Nummer des ES 7

Kurztitel des Expositionsszenarios

### Anwendungen in Beschichtungen

### Liste der Verwendungsdeskriptoren

#### Verwendungsbereiche [SU]

- SU3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- SU5: Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen
- SU6a: Herstellung von Holz und Holzprodukten
- SU6b: Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

SU7: Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien  
SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukten)  
SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)  
SU11: Herstellung von Gummiprodukten  
SU12: Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion  
SU13: Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement

## Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit  
PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition  
PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)  
PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht  
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)  
PROC6: Kalandriervorgänge  
PROC7: Industrielles Sprühen  
PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)  
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen  
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen  
PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren  
PROC15: Verwendung als Laborreagenz

## Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

## Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

## Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verarbeitung von Polymerformulierungen einschließlich Transport, Handhabung von Additiven (z.B. Pigmente, Stabilisatoren, Füller, Weichmacher), Formgebungs- und Aushärtungsvorgängen, Materialaufbereitung, Lagerung und zugehöriger Wartung.

## Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

## Nummer des beitragenden Szenarios

1

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

## Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

## Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

## Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

## Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

## Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

2

Neopentylglykol Schuppen  
10470

Version / Revision 4.01

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios 3

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios 4

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios 5

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### **Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

## **Nummer des beitragenden Szenarios**

**6**

### **Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 6**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### **Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

## **Nummer des beitragenden Szenarios**

**7**

### **Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 7**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager RISKOFDERM

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

4 h (halbe Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht Händen und Unterarmen (1500 cm<sup>2</sup>)

### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innenanwendung

## **Nummer des beitragenden Szenarios**

**8**

### **Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

**Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**  
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 9  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80% %).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 10  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 11  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

**Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 12



**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

### Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

Nummer des beitragenden Szenarios

13

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 14

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Nummer des beitragenden Szenarios

14

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 1	EE(inhal): 0.026 ; EE(derm): 0.02
Proc 2	EE(inhal): 2.6 ; EE(derm): 0.822
Proc 3	EE(inhal): 7.8 ; EE(derm): 0.414
Proc 4	EE(inhal): 13 ; EE(derm): 4.116
Proc 5	EE(inhal): 13 ; EE(derm): 1.645
Proc 6	EE(inhal): 13 ; EE(derm): 3.292
Proc 7	EE(inhal): 0.00 ; EE(derm): 0.61
Proc 8a	EE(inhal): 18.2 ; EE(derm): 1.645
Proc 8b	EE(inhal): 13 ; EE(derm): 1.645
Proc 9	EE(inhal): 13 ; EE(derm): 4.116
Proc 10	EE(inhal): 18.2 ; EE(derm): 3.292
Proc 13	EE(inhal): 18.2 ; EE(derm): 1.645
Proc 14	EE(inhal): 13 ; EE(derm): 2.058
Proc 15	EE(inhal): 13 ; EE(derm): 0.204

## Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.074 ; RCR(derm): 0.082
Proc 3	RCR(inhal): 0.223 ; RCR(derm): 0.041
Proc 4	RCR(inhal): 0.371 ; RCR(derm): 0.412
Proc 5	RCR(inhal): 0.371 ; RCR(derm): 0.164
Proc 6	RCR(inhal): 0.371 ; RCR(derm): 0.329
Proc 7	RCR(inhal): 0.000 ; RCR(derm): 0.061
Proc 8a	RCR(inhal): 0.52 ; RCR(derm): 0.164
Proc 8b	RCR(inhal): 0.371 ; RCR(derm): 0.164
Proc 9	RCR(inhal): 0.371 ; RCR(derm): 0.412
Proc 10	RCR(inhal): 0.52 ; RCR(derm): 0.329
Proc 13	RCR(inhal): 0.52 ; RCR(derm): 0.164
Proc 14	RCR(inhal): 0.371 ; RCR(derm): 0.206
Proc 15	RCR(inhal): 0.371 ; RCR(derm): 0.02

## Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

## verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

**Nummer des ES 8**

Kurztitel des Expositionsszenarios

**Anwendungen in Beschichtungen**

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

## **Verwendungsbereiche [SU]**

SU22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

## **Prozesskategorien [PROC]**

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC6: Kalandriervorgänge

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren

## **Umweltfreisetzungskategorien [ERC]**

ERC8c: Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

ERC8f: Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

ERC10a: Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung

ERC10b: Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (einschließlich abrasiver Verarbeitung)

ERC11a: Breite dispersive Innenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung

## **Eigenschaften des Produkts**

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

## **Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen**

Verarbeitung von Polymerformulierungen einschließlich Transport, Handhabung von Additiven (z.B. Pigmente, Stabilisatoren, Füller, Weichmacher), Formgebungs- und Aushärtungsvorgängen, Materialaufbereitung, Lagerung und zugehöriger Wartung.

## **Weitere Erläuterungen**

berufsmäßige Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

## **Nummer des beitragenden Szenarios**

**1**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5**

### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung, ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### **Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

## **Nummer des beitragenden Szenarios**

**2**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 6**

### **Weitere Spezifikation**

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

4 h (halbe Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

#### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

#### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

#### **Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 3

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

4 h (halbe Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

#### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

#### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

#### **Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 4

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

#### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

#### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

#### **Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

**Nummer des beitragenden Szenarios** 5

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

## Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

## Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

## Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

## Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).

## Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

## Nummer des beitragenden Szenarios

6

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

### Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

## Nummer des beitragenden Szenarios

7

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 14

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

Proc 5	EE(inhal): 26 ; EE(derm): 1.645
Proc 6	EE(inhal): 15.6 ; EE(derm): 3.292
Proc 8a	EE(inhal): 27.3 ; EE(derm): 1.645
Proc 8b	EE(inhal): 26 ; EE(derm): 1.645
Proc 10	EE(inhal): 11.7 ; EE(derm): 3.292
Proc 13	EE(inhal): 18.2 ; EE(derm): 1.645
Proc 14	EE(inhal): 26 ; EE(derm): 2.058

## Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 5	RCR(inhal): 0.743 ; RCR(derm): 0.164
Proc 6	RCR(inhal): 0.446 ; RCR(derm): 0.329
Proc 8a	RCR(inhal): 0.78 ; RCR(derm): 0.164
Proc 8b	RCR(inhal): 0.743 ; RCR(derm): 0.164
Proc 10	RCR(inhal): 0.334 ; RCR(derm): 0.329
Proc 13	RCR(inhal): 0.52 ; RCR(derm): 0.164
Proc 14	RCR(inhal): 0.743 ; RCR(derm): 0.206

## Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

## verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

## Nummer des ES 9

Kurztitel des Expositionsszenarios

## Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe

### Verwendungsbereiche [SU]

SU13: Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement  
SU19: Bauwirtschaft

### Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit  
PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition  
PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)  
PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht  
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)  
PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)  
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen  
PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren  
PROC15: Verwendung als Laborreagenz

### **Umweltfreisetzungskategorien [ERC]**

ERC2: Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)

ERC3: Formulierung von Materialien

ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

### **Eigenschaften des Produkts**

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

### **Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen**

Verwendung von Beschichtungen und Bindemitteln im Straßenbau und Baugewerbe, inklusive Pflastern, Asphaltieren und Dachdecken sowie der Anbringung von abdichtenden Membranen

### **Weitere Erläuterungen**

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

### **Nummer des beitragenden Szenarios**

**1**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

#### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### **Nummer des beitragenden Szenarios**

**2**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2**

#### **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

#### **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

#### **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

#### **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

#### **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

#### **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### **Nummer des beitragenden Szenarios**

**3**

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**4**

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**5**

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**6**

## Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2



**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

## Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

## Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

## Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

## Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

7

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

## Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

## Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

## Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

## Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

## Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

8

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

## Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

## Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

## Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

## Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

## Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

9

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

## Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

## Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

## **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

## **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**10**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 14**

## **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

## **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

## **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

## **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

## **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

## **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**11**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15**

## **Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

## **Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

## **Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

## **Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm<sup>2</sup>)

## **Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

## **Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## **Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 1	EE(inhal): 0.006 ; EE(derm): 0.02
Proc 2	EE(inhal): 0.006 ; EE(derm): 0.822
Proc 3	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 0.414
Proc 4	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 4.116
Proc 5	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8a	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8b	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 8.226

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

Proc 9	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 4.116
Proc 13	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 8.226
Proc 14	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 2.058
Proc 15	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 0.204

## Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.082
Proc 3	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.041
Proc 4	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.412
Proc 5	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8a	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8b	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 9	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.412
Proc 13	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 14	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.206
Proc 15	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.02

## Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

## verknüpfte Anwendungen:

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

## Nummer des ES 10

Kurztitel des Expositionsszenarios

## Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe

### Verwendungsbereiche [SU]

SU22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

### Prozesskategorien [PROC]

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

Proc19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung

## Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8c: Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8f: Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

## Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

## Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verwendung von Beschichtungen und Bindemitteln im Straßenbau und Baugewerbe, inklusive Pflastern, Asphaltieren und Dachdecken sowie der Anbringung von abdichtenden Membranen

## Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)

## Nummer des beitragenden Szenarios

1

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5**

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung, ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

2

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a**

### Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung, ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

## Nummer des beitragenden Szenarios

3

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b**

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios 4**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios 5**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 11**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht Händen und Unterarmen (1500 cm<sup>2</sup>)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

### Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

### Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

**Nummer des beitragenden Szenarios 6**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13**

## Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

### Eigenschaften des Produkts

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

Version / Revision 4.01

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %  
Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**7**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 14**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm<sup>2</sup>)

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**8**

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 19**

**Weitere Spezifikation**

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Eigenschaften des Produkts**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10 %

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden

**Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement**

potentiell exponierte Fläche: entspricht 1980 cm<sup>2</sup>

**Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Innen- und Außenanwendungen

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter**

Ohne lokale Absaugung. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

**Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen (Efficiency: 80 %).

**Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)**

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 5

EE(inhal): 0.6 ; EE(derm): 8.226

**Neopentylglykol Schuppen**  
**10470**

**Version / Revision** 4.01

---

Proc 8a	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 8b	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 10	EE(inhal): 0.18 ; EE(derm): 9.875
Proc 11	EE(inhal): 0.36 ; EE(derm): 7.714
Proc 13	EE(inhal): 0.3 ; EE(derm): 8.226
Proc 14	EE(inhal): 0.6 ; EE(derm): 2.058
Proc 19	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 3.394

## Risikobeschreibung

RCR(inhal): inhalatives Risikoverhältnis; RCR(derm): dermales Risikoverhältnis;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 5	RCR(inhal): 0.017 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8a	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 8b	RCR(inhal): .?1; RCR(derm): .?2
Proc 10	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.988
Proc 11	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.771
Proc 13	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.823
Proc 14	RCR(inhal): 0.017 ; RCR(derm): 0.206
Proc 19	RCR(inhal): 0.01 ; RCR(derm): 0.339

## Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

## verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte Oxea

Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren