

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision
Ersetzt Version

3.01
3.00***

Bearbeitungsdatum
Ausgabedatum

29-Okt-2018
29-Okt-2018

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

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Neopentylglykol Lösung 90 %

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
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 Stoffes oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1, H318

Zusätzliche Angaben

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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

Vorsicht Heiß!

Ein Kontakt mit dem Produkt bei erhöhten Temperaturen kann Verbrennungen verursachen
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	~ 90,0

Bemerkungen

wässrige Lösung.

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.

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Haut

Ein Kontakt mit dem Produkt bei erhöhten Temperaturen kann Verbrennungen verursachen. Sofort mit viel Wasser abwaschen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

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, Ein Kontakt mit dem Produkt bei erhöhten Temperaturen kann Verbrennungen verursachen.

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 (CO₂), Sprühwasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung 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 (CO₂)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus

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. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. 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

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Wenn die Flüssigkeit in großer Menge verschüttet wurde, sofort mit einer Schaufel oder einem Sauger aufnehmen. 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

Heißes oder geschmolzenes Material nicht ohne angemessene Schutzkleidung handhaben. Die empfohlenen Verarbeitungstemperaturen nicht überschreiten, um die Freisetzung von Zersetzungsprodukten zu verhindern. 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 Umweltposition.

Unverträgliche Produkte

starke Oxidationsmittel

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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. Bei Temperaturen zwischen 63 und 80 °C aufbewahren (145 und 165 °F).

Temperaturklasse

T2

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zwischenprodukte

Zubereitung

Vertrieb

Laborchemikalie

Polymerisation

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

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

DNEL & PNEC

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

Arbeitnehmer

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ

DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ

35 mg/m³

geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)***

DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ

DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ

keine Gefahr identifiziert***

keine Gefahr identifiziert***

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal

DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal

10 mg/kg bw/day

keine Gefahr identifiziert***

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert***
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert***
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen	mittlere Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)***

Bevölkerung

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

Umwelt

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. Dämpfe und Sprühnebel 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

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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.

Geeignetes Material

Hitzebeständige Handschuhe

Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Atemschutz

Filterausrüstung mit A -Filter. Vollmaske mit o.g. Filter nach Gebrauchsvoraussetzung des Herstellers oder umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Ausrüstung sollte EN 136, EN 140 oder EN 143 entsprechen.

Thermische Gefahr

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung erwärmen. Bei der Handhabung von heißem Material hitzebeständige Handschuhe tragen.

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 Registrierungsossier unter folgendem Link zu finden: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Informationen über spezielle Freisetzungsbeschränkungen finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild	Heiß flüssig
Farbe	farblos
Geruch	süßlich
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	7 (100 g/l in Wasser @ 20 °C (68 °F)) neutral
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	ca. 35 °C
Siedepunkt/Siedebereich	208,5 °C @ 1013 hPa
Flammpunkt	107 °C
Methode	geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Trifft nicht zu, da die Substanz eine Flüssigkeit ist
untere Explosionsgrenze	1,1 Vol %

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Obere Explosionsgrenze	11,4 Vol %				
Dampfdruck	***				
Werte [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,00024	0,00024	< 0,001	20	68	
6,9	0,69	0,007	90	194	
88	8,8	0,087	140	284	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar				
Relative Dichte	***				
Werte	@ °C	@ °F	Methode		
0,971	50	122	DIN 51757		
Löslichkeit	830 g/l @ 20 °C, in Wasser***				
log Pow	- 0,15 (gemessen), OECD 107				
Zündtemperatur	399 °C				
Zersetzungspunkt	Keine Daten verfügbar				
Viskosität	30 mPa*s @ 50 °C				
Methode	dynamisch, DIN 51562				
Explosive Eigenschaften	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht explosiv ist und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt				
Brandfördernde Eigenschaften	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt				

9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht	104,15
Molekülformel	C5 H12 O2
Mindestzündenergie	150 mJ < E min. < 260 mJ mit Induktivität

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

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

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

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Wahrscheinliche Expositionswege Verschlucken, Hautkontakt, Einatmen, Augenkontakt

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

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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

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>.

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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
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- und Tankschiff
Kein Gefahrgut

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

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

Produktname	2,2-Dimethylpropan-1,3-diol
Schiffstyp	3
Schadstoffkategorie	Z

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

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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 CAS: 126-30-7	nicht unterstellt

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

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).

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

Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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

Nummer des ES 1

Kurztitel des Expositionsszenarios

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

Liste der Verwendungsdiskriptoren

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

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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).

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

Innenanwendung

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). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potenziell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²) potentiell exponierte Fläche:

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). 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 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 97 % (inhalativ), 972 % (dermal). 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 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

**Neopentylglykol Lösung 90 %
10490**

Version / Revision 3.01

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; 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): 0.03 ; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 4.55 ; EE(derm): 0.822
Proc 3	EE(inhal): 9.1 ; EE(derm): 0.414
Proc 4	EE(inhal): 18.2 ; EE(derm): 4.116
Proc 5	EE(inhal): 19.5 ; EE(derm): 1.645
Proc 8a	EE(inhal): 15.17 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 13.65 ; EE(derm): 1.645
Proc 9	EE(inhal): 15.6 ; EE(derm): 4.116
Proc 15	EE(inhal): 9.1 ; 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): 0.13 ; RCR(derm): 0.082
Proc 3	RCR(inhal): 0.26 ; RCR(derm): 0.041
Proc 4	RCR(inhal): 0.52 ; RCR(derm): 0.412
Proc 5	RCR(inhal): 0.557 ; RCR(derm): 0.164
Proc 8a	RCR(inhal): 0.433 ; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.164
Proc 9	RCR(inhal): 0.446 ; RCR(derm): 0.412
Proc 15	RCR(inhal): 0.26 ; 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 Freisetzung 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

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Nummer des ES 2

Kurztitel des Expositionsszenarios

Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

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

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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).

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 .? %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).

Nummer des beitragenden Szenarios 5

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). 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 8a

Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 0 % (dermal). 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 %).

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; EE(dermal): 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): 0.03 ; EE(dermal): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 4.55 ; EE(dermal): 0.822
Proc 3	EE(inhal): 9.1 ; EE(dermal): 0.414
Proc 4	EE(inhal): 7.8 ; EE(dermal): 4.116
Proc 5	EE(inhal): 19.5 ; EE(dermal): 1.645
Proc 8a	EE(inhal): 15.17 ; EE(dermal): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 13.65 ; EE(dermal): 1.645
Proc 9	EE(inhal): 15.6 ; EE(dermal): 4.116
Proc 15	EE(inhal): 9.1 ; EE(dermal): 0.204

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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): 0.13 ; RCR(derm): 0.082
Proc 3	RCR(inhal): 0.26 ; RCR(derm): 0.041
Proc 4	RCR(inhal): 0.223 ; RCR(derm): 0.412
Proc 5	RCR(inhal): 0.557 ; RCR(derm): 0.164
Proc 8a	RCR(inhal): 0.433 ; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.164
Proc 9	RCR(inhal): 0.446 ; RCR(derm): 0.412
Proc 15	RCR(inhal): 0.26 ; 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 3

Kurztitel des Expositionsszenarios

Verteilung des Stoffes

Liste der Verwendungsdeskriptoren

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)

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]

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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).

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

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

Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

Eigenschaften des Produkts

**Neopentylglykol Lösung 90 %
10490**

Version / Revision 3.01

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). 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 8a

Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

Eigenschaften des Produkts

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht) Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). 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.

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 0 % (dermal). 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

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).

Nummer des beitragenden Szenarios

9

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

Weitere Spezifikation

**Neopentylglykol Lösung 90 %
10490**

Version / Revision 3.01

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; 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): 0.03 ; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 4.55 ; EE(derm): 0.822
Proc 3	EE(inhal): 9.1 ; EE(derm): 0.414
Proc 4	EE(inhal): 7.8 ; EE(derm): 4.116
Proc 5	EE(inhal): 19.5 ; EE(derm): 1.645
Proc 8a	EE(inhal): 15.17 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 13.65 ; EE(derm): 1.645
Proc 9	EE(inhal): 15.6 ; EE(derm): 4.116
Proc 15	EE(inhal): 9.1 ; 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): 0.13 ; RCR(derm): 0.082
Proc 3	RCR(inhal): 0.26 ; RCR(derm): 0.041
Proc 4	RCR(inhal): 0.223 ; RCR(derm): 0.412
Proc 5	RCR(inhal): 0.557 ; RCR(derm): 0.164
Proc 8a	RCR(inhal): 0.433 ; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.164
Proc 9	RCR(inhal): 0.446 ; RCR(derm): 0.412
Proc 15	RCR(inhal): 0.26 ; 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:

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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

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

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

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Nummer des beitragenden Szenarios 2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 0 % (dermal). 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

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; EE(derm):

**Neopentylglykol Lösung 90 %
10490**

Version / Revision 3.01

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): 15.17 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 13.65 ; EE(derm): 1.645
Proc 9	EE(inhal): 15.6 ; EE(derm): 4.116
Proc 15	EE(inhal): 9.1 ; 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 8a	RCR(inhal): 0.433 ; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.164
Proc 9	RCR(inhal): 0.446 ; RCR(derm): 0.412
Proc 15	RCR(inhal): 0.26 ; 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 5

Kurztitel des Expositionsszenarios

Einsatz in Laboratorien

Verwendungsbereiche [SU]

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

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

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

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

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; 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 15

EE(inhal): 13 ; EE(derm): 0.068

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): 0.371 ; RCR(derm): 0.01

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

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

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
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

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

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

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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).

Nummer des beitragenden Szenarios 2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

**Neopentylglykol Lösung 90 %
10490**

Version / Revision 3.01

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 90 %

Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). 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 8a

Weitere Spezifikation

verwendete Bewertungsmethode: Chesar 2.2

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht beiden Händen (960 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 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 90 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche von zwei Händen (480 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 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 90 %

**Neopentylglykol Lösung 90 %
10490**

Version / Revision 3.01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

potentiell exponierte Fläche: entspricht der Handfläche einer Hand (240 cm²)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Betrieb erfolgt bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal). ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; 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): 0.03 ; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 4.55 ; EE(derm): 0.822
Proc 3	EE(inhal): 9.1 ; EE(derm): 0.414
Proc 4	EE(inhal): 18.2 ; EE(derm): 4.116
Proc 5	EE(inhal): 19.5 ; EE(derm): 1.645
Proc 8a	EE(inhal): 15.17 ; EE(derm): 2.742
Proc 9	EE(inhal): 15.6 ; EE(derm): 4.116
Proc 15	EE(inhal): 9.1 ; 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): 0.13 ; RCR(derm): 0.082
Proc 3	RCR(inhal): 0.26 ; RCR(derm): 0.041
Proc 4	RCR(inhal): 0.52 ; RCR(derm): 0.412
Proc 5	RCR(inhal): 0.557 ; RCR(derm): 0.164
Proc 8a	RCR(inhal): 0.433 ; RCR(derm): 0.274
Proc 9	RCR(inhal): 0.446 ; RCR(derm): 0.412
Proc 15	RCR(inhal): 0.26 ; 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

SICHERHEITSDATENBLATT



Neopentylglykol Lösung 90 %
10490

Version / Revision 3.01
