



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01
Ersetzt Version 4.00

Bearbeitungsdatum 04-Dez-2020
Ausgabedatum 04-Dez-2020

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

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung **n-Propylacetat**

chemische Bezeichnung Propylacetat
CAS-Nr 109-60-4
EG-Nr. 203-686-1
Registrierungsnummer (REACH) 01-2119484620-39

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

Identifizierte Verwendungen Zubereitung
Vertrieb
Lacke
Reinigungsmittel
Schmiermittel und Schmiermittelzusätze
Mittel zur Metallverarbeitung / Walzöl
Laborchemikalie

Verwendungen, von denen abgeraten wird keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Deutschland

Produktinformation Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Notrufnummer

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

Nationale Notrufnummer Centre Antipoisons Belge
+32 (0)70 245 245
erreichbar 24/7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

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

Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 2, H225
Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2, H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3, H336

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

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Vorsorgliche Angaben

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233: Behälter dicht verschlossen halten.
P261: Einatmen von Gas/Nebel/Dampf vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303 + P361 + P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304 + P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P403 + P235: Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

EG-Gefahren

EUH 066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden
Dämpfe sind schwerer als Luft und können große Entfernungen zu einer Zündquelle zurücklegen, dies kann zu einer Rückzündung führen
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



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Konzentration (%)
Propylacetat	109-60-4	01-2119484620-39	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EU H066	> 99,5

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

Sofort mit Seife und 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

Schwindel, Schläfrigkeit, Husten, Bewusstlosigkeit.

Besondere Gefahr

Effekte auf das Zentralnervensystem, Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen.

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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Sprühwasser



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

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 (CO₂)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

Dämpfe sind schwerer als Luft und können große Entfernungen zu einer Zündquelle zurücklegen, dies kann zu einer Rückzündung führen

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch 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 Wasserschlauch 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.



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

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

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. Beim Abfüllen, Entladen oder bei der Handhabung keine Druckluft verwenden.

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

Oxidationsmittel
Basen
Amine

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. Dämpfe sind schwerer als Luft und können große Entfernungen zu einer Zündquelle zurücklegen, dies kann zu einer Rückzündung führen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

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

Geeignetes Material

rostfreier Stahl, Stahl

Ungeeignetes Material

Greift einige Arten von Plastik und Gummi an

Temperaturklasse

T2

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zubereitung
Vertrieb
Lacke
Reinigungsmittel
Schmiermittel und Schmiermittelzusätze



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Mittel zur Metallverarbeitung / Walzöl
Laborchemikalie
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

Exposure limits Belgium

Belgium Exposure limit values

Chemische Bezeichnung	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)
Propylacetat CAS: 109-60-4	847	200	1055	250

Bemerkung

Für Details und weitere Informationen sehen Sie bitte ins jeweilige Regelwerk

DNEL & PNEC

Propylacetat, CAS: 109-60-4 Arbeitnehmer

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	420 mg/m ³
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	840 mg/m ³
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert
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 - lokale Effekte - Augen	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)

Bevölkerung

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	149 mg/m ³
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	298 mg/m ³
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	210 mg/m ³
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	420 mg/m ³
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert
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	keine Gefahr identifiziert



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen

keine Gefahr identifiziert
geringe Gefahr (kein Grenzwert
abgeleitet)

Umwelt

PNEC Wasser - Süßwasser	0,06 mg/l
PNEC Wasser - Salzwasser	0,006 mg/l
PNEC Wasser - zeitweilige Freisetzung	0,6 mg/l
PNEC STP	1 mg/l
PNEC Sediment - Süßwasser	0,16 mg/kg dw
PNEC Sediment - Salzwasser	0,016 mg/kg dw
PNEC Luft	keine Gefahr identifiziert
PNEC Boden	0,0215 mg/kg dw
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 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	Butylkautschuk
Bewertung	gemäß EN 374: Stufe 4
Handschuhdicke	ca 0,3 mm
Durchdringungszeit	ca 120 min
Geeignetes Material	Polyvinylchlorid / Nitrilkautschuk
Bewertung	gemäß EN 374: Stufe 1



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Handschuhdicke ca 0,9 mm
Durchdringungszeit ca 15 min

Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Atemschutz

Filterausrüstung mit A/PA -Filter. Vollmaske mit o.g. Filter nach Gebrauchsvoraussetzung des Herstellers oder 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

Erscheinungsbild	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	fruchtig
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	< -90 °C
Methode	DIN ISO 3016
Siedepunkt/Siedebereich	102 °C @ 1013 hPa
Methode	OECD 103
Flammpunkt	12 °C
Methode	EU A.9
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Trifft nicht zu, da die Substanz eine Flüssigkeit ist
untere Explosionsgrenze	2 Vol %
Obere Explosionsgrenze	8 Vol %

Dampfdruck

Werte [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
34	3,4	0,034	20	68	
151,5	15,2	0,150	50	122	

Dampfdichte 3,5 (Luft=1) @20 °C (68 °F)

Relative Dichte

Werte	@ °C	@ °F	Methode
0,888	20	68	DIN 51757

Löslichkeit 18,7 g/l @ 20 °C, in Wasser

log Pow 1,4 @ 25 °C (77 °F), OECD 117

Zündtemperatur 380 °C @ 1013 hPa



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Methode	DIN 51794
Zersetzungspunkt	Keine Daten verfügbar
Viskosität	0,58 mPa*s @ 20 °C
Methode	ASTM D445, dynamisch
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	102,13
Molekülformel	C ₅ H ₁₀ O ₂
log Koc	1008 berechnet
Brechungsindex	1,384 @ 20 °C
Oberflächenspannung	67,5 mN/m @ 20,1 °C (68,2 °F) @ 1000 mg/l, OECD 115

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

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Amine, Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Wahrscheinliche Expositionswege Verschlucken, Einatmen, Augenkontakt, Hautkontakt

Akute Toxizität
Propylacetat (109-60-4)

SICHERHEITSDATENBLATT



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Expositionswege	Endpunkt	Werte	Spezies	Methode
Verschlucken	LD50	~ 8700 mg/kg	Ratte, männlich	
Hautkontakt	LD50	> 17800 mg/kg	Kaninchen männlich	
Inhalativ	LC50	~ 32 mg/l (4h)	Ratte	(Dampf)

Propylacetat, CAS: 109-60-4

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

Propylacetat (109-60-4)

Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Ergebnis	Methode	
Haut	Kaninchen	Keine Hautreizung		in vivo
Augen	Kaninchen	reizend		in vivo

Propylacetat, CAS: 109-60-4

Bewertung

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Sensibilisierung

Propylacetat (109-60-4)

Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Bewertung	Methode	
Haut	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend	Maximierungstest	Analogie

Propylacetat, CAS: 109-60-4

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

Propylacetat (109-60-4)

Typ	Dosis	Spezies	Methode	
Subchronische Toxizität	NOAEL: 2,35 mg/l	Ratte, männlich/weiblich	EPA OTS 798.2450	Einatmen Analogie
Subchronische Toxizität	NOAEC: >= 6,48 mg/l (90d) systemischer Effekt	Ratte, männlich/weiblich	OECD 413	Einatmen
Subchronische Toxizität	NOAEC: 0,63 mg/l (90d) Lokale Effekte	Ratte, männlich/weiblich	OECD 413	Einatmen
Subchronische Toxizität	LOAEC: 2,14 mg/l (90 d) Lokale Effekte	Ratte, männlich/weiblich	OECD 413	Einatmen

Propylacetat, CAS: 109-60-4

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Propylacetat (109-60-4)					
Typ	Dosis	Spezies	Bewertung	Methode	
Mutagenität		Salmonella typhimurium	negativ	OECD 471 (Ames)	In-vitro Studie
Mutagenität		CHO (Chin. Hamster Ovar) Zellen	negativ	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	
Mutagenität		V79 Zellen, chines. Hamster	negativ	Chromosomen Aberration	Analogie
Reproduktions- toxizität	LOAEC: 750 ppm	Ratte, elterlich männlich/weiblich		OECD 416 Einatmen	Analogie Lokale Effekte
Entwicklungs-schädigung	LOAEL: 7,05 mg/l	Ratte	Toxwirkung beim Muttertier	Einatmen	Analogie
Entwicklungs-schädigung	NOAEL 7,05 mg/l	Ratte	Teratogenität	Einatmen	Analogie
Entwicklungs-schädigung	NOAEL 7,05 mg/l	Kaninchen	Toxwirkung beim Muttertier	Einatmen	Analogie
Entwicklungs-schädigung	NOAEL 7,05 mg/l	Kaninchen	Teratogenität	Einatmen	Analogie
Mutagenität		menschliche lymphoblastoide Zellen (TK6)	negativ	OECD 487 Mikrokerntest	In-vitro Studie
Reproduktions- toxizität	NOAEC: 750 ppm	Ratte, elterlich männlich/weiblich		OECD 416 Einatmen	Entwicklungsschädigung Analogie
Reproduktions- toxizität	NOAEC: 2000 ppm	Ratte, elterlich männlich/weiblich		OECD 416 Einatmen	Fruchtbarkeit Analogie
Reproduktions- toxizität	NOAEC: 750 ppm	Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich rat 2. Generation, male/female		OECD 416 Einatmen	Analogie
Entwicklungs-schädigung	NOAEL 1000 mg/kg/d	Ratte Kaninchen		OECD 414, Oral	Toxwirkung beim Muttertier Entwicklungsschädigung, Teratogenität

Propylacetat, CAS: 109-60-4

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

In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Propylacetat, CAS: 109-60-4

Wichtigste Symptome

Schwindel, Schläfrigkeit, Husten, Bewusstlosigkeit.

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

Andere schädliche Wirkungen



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Bestandteile des Produkts können durch Einatmen und Verschlucken vom Körper absorbiert werden. Trocknet die Haut aus.

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			
Propylacetat (109-60-4)			
Spezies	Expositionsdauer	Dosis	Methode
Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)	96h	LC50: 60 mg/l	
Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	48h	EC50: 91,5 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 672 mg/l (Wachstumsrate)	OECD 201
Pseudomonas putida	16 h	TTC: 170 mg/l	DIN 38412, part 8

Langzeittoxizität			
Propylacetat (109-60-4)			
Typ	Spezies	Dosis	Methode
Aquatische Toxizität	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 83,2 mg/l (3d)	OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Propylacetat, CAS: 109-60-4

Biologischer Abbau

62 % (5 d), Abwasser, Haushalt, nicht adaptiert, aerob, OECD 301 D.

Abiotischer Abbau		
Propylacetat (109-60-4)		
Typ	Ergebnis	Methode
Hydrolyse	nicht erwartet	
Photolyse	Halbwertszeit (DT50): 3,2 days	SRC AOP v1.92

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Propylacetat (109-60-4)		
Typ	Ergebnis	Methode
log Pow	1,4 @ 25 °C (77 °F)	gemessen, OECD 117
BCF	nicht erwartet	

12.4 Mobilität im Boden

Propylacetat (109-60-4)



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Typ	Ergebnis	Methode
Oberflächenspannung	Keine Daten verfügbar 67,5 mN/m @ 20,1 °C (68,2 °F) @ 1000 mg/l	OECD 115
Adsorption/Desorption	Koc: 10,17	berechnet SRC PCKOCWIN v2.00
Verteilung auf Umweltkompartimente	Keine Daten verfügbar	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Propylacetat, CAS: 109-60-4

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

Propylacetat, CAS: 109-60-4

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

ADR/RID

14.1. UN-Nummer	UN 1276
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	n-Propylacetat
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
ADR Tunnelbeschränkungscode	(D/E)
Klassifizierungscode	F1
Kemler-Zahl	33
	ADN Container



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

ADN

14.1. UN-Nummer	UN 1276
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	n-Propylacetat
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Klassifizierungscode	F1
Kemler-Zahl	33

ADN

	ADN Tanker
14.1. UN-Nummer	UN 1276
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	n-Propylacetat
14.3. Transportgefahrenklassen	3
Nebengefahr	N3
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Klassifizierungscode	F1

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. UN-Nummer	UN 1276
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	n-Propyl acetate
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten verfügbar

IMDG

14.1. UN-Nummer	UN 1276
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Propyl acetate
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	II
14.5. Umweltgefahren	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

EmS

F-E, S-D

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

Produktname

n-Propylacetat

Schiffstyp

3

Schadstoffkategorie

Y

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Propylacetat, CAS: 109-60-4

Einstufung

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Gefahrenpiktogramme

GHS02 Flamme

GHS07 Ausrufezeichen

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225

H319

H336

EUH066

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorie

Annex I, Teil 1:

P5a - c; abhängig von den Bedingungen

RL 1999/13/EG (VOC-Richtlinie)

Chemische Bezeichnung	Status
Propylacetat CAS: 109-60-4	unterstellt

Internationale Bestandsverzeichnisse

Propylacetat, CAS: 109-60-4

AICS (AU)

DSL (CA)

IECSC (CN)

EC-No. 2036861 (EU)

ENCS (2)-727 (JP)

ISHL (2)-727 (JP)

KECI KE-29778 (KR)

INSQ (MX)

PICCS (PH)

TSCA (US)

NZIoC (NZ)



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

TCSI (TW)

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

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH 066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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 OQ 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 OQ Homepage (www.chemicals.oq.com).

Haftungsausschluss

Nur für industrielle Zwecke. Die hier wiedergegebenen Informationen entsprechen unserem Stand des Wissens, stellen jedoch keine Garantie auf Vollständigkeit dar. OQ 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

Ein quantitativer Ansatz wurde angewendet um eine sichere Verwendung abzuleiten für:

Langfristige lokale Gefährdung durch Inhalation

Akut lokale Gefährdung durch Inhalation

Umweltkompartiment

Ein qualitativer Ansatz wurde angewendet um eine sichere Verwendung abzuleiten für:



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Lokale Gefährdung durch Augenkontakt

Bzgl. Endverbraucheranwendungen in den folgenden Anwendungsbereichen können Sie uns gerne kontaktieren (sc.psq@oq.com)

Anwendungen in Beschichtungen

Verwendung in Reinigungsmitteln

Schmierstoffe

Verbraucheranwendungen z.B. als Träger in Kosmetik-/Körperpflegeprodukten, Parfümen und Düften. Hinweis: Für Kosmetik- und Körperpflegeprodukte ist eine Risikobewertung unter REACH nur für die Umwelt erforderlich, da Gesundheitsaspekte von anderen Gesetzen abgedeckt sind

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

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Die folgenden Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung:

Manuelle Handhabung minimieren

Ein Direktkontakt mit der Chemikalie/dem Produkt/der Zubereitung ist durch organisatorische Maßnahmen zu vermeiden

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

Identität des Expositionsszenarios

- 1 **Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen**
- 2 **Verteilung des Stoffes**
- 3 **Anwendungen in Beschichtungen**
- 4 **Anwendungen in Beschichtungen**
- 5 **Anwendung in Reinigungsmitteln**
- 6 **Anwendung in Reinigungsmitteln**
- 7 **Schmierstoffe**
- 8 **Schmierstoffe**
- 9 **Metallbearbeitungsöle / Walzöle**
- 10 **Metallbearbeitungsöle / Walzöle**
- 11 **Einsatz in Laboratorien**

Nummer des ES 1

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)



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositions Wahrscheinlichkeit
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)
PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren
PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC2: Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Zubereitung 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

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

flüssig

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

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

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für
ERC 2

Eigenschaften des Produkts

flüssig.

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 20 to

Jahresbetrag pro Standort: 2000 to

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 1

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.025%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 1E-3%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0.01%

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Werksseitige Abwasserbehandlung durch akklimatisierte, biologische Aufbereitung. Angenommene Effizienz: 99,95 %

Werksseitige Abluftbehandlung. Vorhandene Systeme aufwerten oder zusätzliche Systeme ergänzen. Angenommene Effizienz: 99 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000
Wasserstrom der Kläranlage / des Flusses (m³/day): 18000
Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16,25
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen

Nummer des beitragenden Szenarios 2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 3
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 4
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 6



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 7

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeigneten Augenschutz verwenden.

Nummer des beitragenden Szenarios 8

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 9

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374), Overall und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 10

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 14



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

11

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für

PROC 15

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 8.53E-3 mg/l; RCR: 0.142
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.078 mg/kg dw; RCR: 0.491
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 8.93E-4 mg/l; RCR: 0.149
Meerwasser (Sediment)	PEC: 8.22E-3 mg/kg dw; RCR: 0.514
landwirtschaftliche Böden	PEC: 8.29E-4 mg/kg dw; RCR: 0.039
Kläranlage	PEC: 0.084 mg/l; RCR: 0.084

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³]. Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 5	EE(inhal): 85.11
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 14	EE(inhal): 425.5
Proc 15	EE(inhal): 170.2

Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ. 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
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 5	RCR(inhal): 0.101
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 14	RCR(inhal): 0.507
Proc 15	RCR(inhal): 0.203

Nummer des ES 2

Kurztitel des Expositionsszenarios

Verteilung des Stoffes

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

SU8: Herstellung von Massenschmikalien (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

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

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in GefäÙe/groÙe 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)

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/StraÙenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Umpacken (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten.

Weitere Erläuterungen

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

flüssig

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

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

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

ERC 2

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 33.3 to/d
Jahresbetrag pro Standort: 10000 to
Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.002

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst die Anwendung bis: 300 Tage

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess: 0.025%
Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess: 2E-4%
Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess: 0.01%

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Werksseitige Abwasserbehandlung durch akklimatisierte, biologische Aufbereitung. Angenommene Effizienz: 99.99 %
Werksseitige Abluftbehandlung. Vorhandene Systeme aufwerten oder zusätzliche Systeme ergänzen. Angenommene Effizienz: 99 %
Typische Maßnahmen, um Arbeitsplatzkonzentrationen luftgetragener VOCs und Partikel unter den jeweiligen AGW zu halten: z.B. thermische Nasswäscher, Gasentnahme- und/oder Luftfiltration, Partikelentfernung und/oder thermische Oxidation, Gasrückführung, Ads

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000
Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16.25

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

3

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

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

Wenn keine ausreichende Entlüftung vorhanden ist und Tätigkeiten bis zu .?3h durchgeführt werden, muß die Konzentration auf .?4% begrenzt werden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

4

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition
Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition
Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition
Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeigneten Augenschutz verwenden.



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Nummer des beitragenden Szenarios 9
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 2.95E-3 mg/l; RCR: 0.049
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.027 mg/kg dw; RCR: 0.17
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 3.35E-4 mg/l; RCR: 0.056
Meerwasser (Sediment)	PEC: 3.08E-3 mg/kg dw; RCR: 0.193
landwirtschaftliche Böden	PEC: 5.19E-3 mg/kg dw; RCR: 0.241
Kläranlage	PEC: 0.028 mg/l; RCR: 0.028

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 15	EE(inhal): 170.2

Risikobeschreibung

Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert. RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 15	RCR(inhal): 0.203

Nummer des ES 3

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendungen in Beschichtungen



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

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)

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

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

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) in geschlossenen oder gekapselten Systemen einschließlich gelegentlicher Exposition während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Transfer aus Bulk und Semi-Bulk, Auftragsarbeiten und Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

flüssig

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

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

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für
ERC 4

Weitere Spezifikation

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5), Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 30 to

Jahresbetrag pro Standort: 9000 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.05%
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 5E-4%
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Werkseitige Abwasserbehandlung durch akklimatisierte, biologische Aufbereitung. Angenommene Effizienz: 99.9 % Typische Maßnahmen, um Arbeitsplatzkonzentrationen luftgetragener VOCs und Partikel unter den jeweiligen AGW zu halten: z.B. thermische Nasswäscher, Gasentnahme- und/oder Luftfiltration, Partikelentfernung und/oder thermische Oxidation, Gasrückführung, Ads. Werkseitige Abluftbehandlung. Vorhandene Systeme aufwerten oder zusätzliche Systeme ergänzen. Angenommene Effizienz: 99 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000
Wasserstrom der Kläranlage / des Flusses (m³/day): 18000
Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16.25
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen

Nummer des beitragenden Szenarios 2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 3
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 4
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

6

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

7

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

8

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

9

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 11
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 12
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 6.44E-3 mg/l; RCR: 0.107
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.059 mg/kg dw; RCR: 0.37
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 6.84E-4 mg/l; RCR: 0.114
Meerwasser (Sediment)	PEC: 6.29E-3 mg/kg dw; RCR: 0.393
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.063 mg/kg dw; RCR: 0.063
Kläranlage	PEC: 6.29E-3 mg/l; RCR: 0.393

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 5	EE(inhal): 85.11
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 10	EE(inhal): 85.11
Proc 13	EE(inhal): 85.11
Proc 15	EE(inhal): 170.2

Risikobeschreibung

Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert. RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 5	RCR(inhal): 0.101
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 10	RCR(inhal): 0.101
Proc 13	RCR(inhal): 0.101
Proc 15	RCR(inhal): 0.203

Nummer des ES 4

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendungen in Beschichtungen

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositions Wahrscheinlichkeit

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)



n-Propylacetat
10580

Version / Revision

4.01

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15: Verwendung als Laborreagenz
PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Transfer und Vorbereitung, Auftragen durch Pinsel, manuelles Sprühen oder ähnliche Verfahren) und Anlagenreinigung

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 11

flüssig

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

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

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8d

Weitere Spezifikation

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], SpERC ESVOC 8.3b.v1.

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 0.0025 to/d

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst die Anwendung bis: 365 Tage

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 98%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 1%

Freisetzungsanteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 1%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16.253

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 3
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 4
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 6
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 90 %).



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Nummer des beitragenden Szenarios 7
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

PROC 11

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Expositionsdauer pro Tag: 2.5 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Erweiterte allgemeine Belüftung mit mechanischen Mitteln sicherstellen. Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 80 %) Alternativ: Einsatzdauer max. 1 h. Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang außerhalb des Atembereiches des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand zwischen Kopf und Produkt mehr als 1 m).

Nummer des beitragenden Szenarios

12

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für

PROC 13

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

13

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für

PROC 15

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

14

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für

PROC 19

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal+regional); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.2E-3 mg/l; RCR: 0.02
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.069
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.6E-4 mg/l; RCR: 0.027
Meerwasser (Sediment)	PEC: 1.47E-3 mg/kg dw; RCR: 0.092
landwirtschaftliche Böden	PEC: 6.69E-4 mg/kg dw; RCR: 0.031
Kläranlage	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 340.4
Proc 3	EE(inhal): 425.5
Proc 4	EE(inhal): 170.2
Proc 5	EE(inhal): 170.2
Proc 8a	EE(inhal): 340.4
Proc 8b	EE(inhal): 85.11
Proc 9	EE(inhal): 340.4
Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 11	EE(inhal): 0.00
Proc 13	EE(inhal): 238.3
Proc 15	EE(inhal): 170.2
Proc 19	EE(inhal): 340.4

Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ. 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
Proc 2	RCR(inhal): 0.405
Proc 3	RCR(inhal): 0.507
Proc 4	RCR(inhal): 0.203
Proc 5	RCR(inhal): 0.203
Proc 8a	RCR(inhal): 0.405
Proc 8b	RCR(inhal): 0.101
Proc 9	RCR(inhal): 0.405
Proc 10	RCR(inhal): 0.405
Proc 11	RCR(inhal): 0
Proc 13	RCR(inhal): 0.284
Proc 15	RCR(inhal): 0.203
Proc 19	RCR(inhal): 0.405

Nummer des ES 5

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendung in Reinigungsmitteln

Liste der Verwendungsdeskriptoren



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Verwendungsbereiche [SU]

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

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
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

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

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Transfer aus dem Lager und Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern. Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell), zugehörige Anlagenreinigung und -wartung.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung
Verwendete Bewertungsmethode:
Chesar 3.3
StoffenManager V 4 for Following PROC:
PROC 7
flüssig
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben)
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios	1
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4	

Weitere Spezifikation

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 5 to
Jahresbetrag pro Standort: 500 to

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst die Anwendung bis: 20 Tage

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.5%
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 8E-3%



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Werkseitige Abwasserbehandlung durch akklimatisierte, biologische Aufbereitung. Angenommene Effizienz: 99,99 %
Werkseitige Abluftbehandlung. Vorhandene Systeme aufwerten oder zusätzliche Systeme ergänzen. Angenommene Effizienz: 99 %
Typische Maßnahmen, um Arbeitsplatzkonzentrationen luftgetragener VOCs und Partikel unter den jeweiligen AGW zu halten: z.B. thermische Nasswäscher, Gasentnahme- und/oder Luftfiltration, Partikelentfernung und/oder thermische Oxidation, Gasrückführung, Ads

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000
Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16,25
Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen

Nummer des beitragenden Szenarios 2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 3
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 4
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Innen- und Außenanwendungen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 6
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 7

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: 4-8 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang außerhalb des Atembereiches des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand zwischen Kopf und Produkt mehr als 1 m)

Raumvolumen > 1000 m³

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

Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden. Entfernung von der Quelle: > 1 m². ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt.

Nummer des beitragenden Szenarios 7
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

10

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeigneten Augenschutz verwenden.

Nummer des beitragenden Szenarios

11

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 0.017 mg/l; RCR: 0.282
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.155 mg/kg dw; RCR: 0.972
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.73E-3 mg/l; RCR: 0.289
Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.016 mg/kg dw; RCR: 0.995
landwirtschaftliche Böden	PEC: 3.69E-3 mg/kg dw; RCR: 0.172
Kläranlage	PEC: 0.168 mg/l; RCR: 0.168

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Proc 7	EE(inhal): 0.00
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 10	EE(inhal): 85.11
Proc 13	EE(inhal): 85.11

Risikobeschreibung

Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert. RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 10	RCR(inhal): 0.101
Proc 13	RCR(inhal): 0.101

Nummer des ES 6

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendung in Reinigungsmitteln

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

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

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

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern; und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell).



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 11

flüssig

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

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

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios 1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8d

Weitere Spezifikation

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], SpERC ESVOC 8.4b.v1 (ESVOC 9).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.000055 to

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst die Anwendung bis: 365 Tage

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 2%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 1E-4%

Freisetzungsanteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16.25

Nummer des beitragenden Szenarios 2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 3

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Nummer des beitragenden Szenarios 4
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 7
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 9

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 10

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 11

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: 4-8 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang außerhalb des Atembereiches des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand zwischen Kopf und Produkt mehr als 1 m)

Raumvolumen 1000 m³

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

Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden. Entfernung von der Quelle: > 1 m². ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt.

Nummer des beitragenden Szenarios 11

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal+regional); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.59E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.46E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 5.59E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Meerwasser (Sediment)	PEC: 5.14E-4 mg/kg dw; RCR: 0.032
landwirtschaftliche Böden	PEC: 1.1E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Kläranlage	PEC: 2.3E-8 mg/l; RCR: < 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 340.4
Proc 3	EE(inhal): 425.5
Proc 4	EE(inhal): 595.8
Proc 8a	EE(inhal): 340.4
Proc 8b	EE(inhal): 595.8
Proc 9	EE(inhal): 340.4
Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 11	EE(inhal): 0.00
Proc 13	EE(inhal): 340.4

Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ. 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
Proc 2	RCR(inhal): 0.405
Proc 3	RCR(inhal): 0.507
Proc 4	RCR(inhal): 0.709
Proc 8a	RCR(inhal): 0.405
Proc 8b	RCR(inhal): 0.709
Proc 9	RCR(inhal): 0.405
Proc 10	RCR(inhal): 0.405
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01
Proc 13	RCR(inhal): 0.405

Nummer des ES 7

Kurztitel des Expositionsszenarios

Schmierstoffe

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositions Wahrscheinlichkeit

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

PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
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
PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren

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

Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Maschinen/Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Abfällen.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 7

flüssig

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

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

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4

Weitere Spezifikation

Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 5 to

Jahresbetrag pro Standort: 100 to

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst die Anwendung bis: 20 Tage

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.05%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 5E-3%

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Werkseitige Abwasserbehandlung durch akklimatisierte, biologische Aufbereitung. Angenommene Effizienz: 99,95 %

Werkseitige Abluftbehandlung. Vorhandene Systeme aufwerten oder zusätzliche Systeme ergänzen. Angenommene

Effizienz: 90 % Typische Maßnahmen, um Arbeitsplatzkonzentrationen luftgetragener VOCs und Partikel unter den jeweiligen



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

AGW zu halten: z.B. thermische Nasswäscher, Gasentnahme- und/oder Luftfiltration, Partikelentfernung und/oder thermische Oxidation, Gasrückführung, Ads

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der industriellen Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16,25

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen

Nummer des beitragenden Szenarios 2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 3

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 4

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 5

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Nummer des beitragenden Szenarios 6
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 7

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: 4-8 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang außerhalb des Atembereiches des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand zwischen Kopf und Produkt mehr als 1 m)

Raumvolumen 1000 m³

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

Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden. Entfernung von der Quelle: > 1 m². ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt.

Nummer des beitragenden Szenarios 7
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

(LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 10

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 11

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 12

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 13

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an.

64 °C

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.177
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.098 mg/kg dw; RCR: 0.611
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.1E-3 mg/l; RCR: 0.184
Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.01 mg/kg dw; RCR: 0.634
landwirtschaftliche Böden	PEC: 1.83E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Kläranlage	PEC: 0.105 mg/l; RCR: 0.105

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 4	EE(inhal): 340.4
Proc 7	EE(inhal): 0.00
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 21.28
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 10	EE(inhal): 85.11
Proc 13	EE(inhal): 85.11
Proc 17	EE(inhal): 595.8 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 170.2 - Contributing Scenario 13

Risikobeschreibung

Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert. RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 4	RCR(inhal): 0.405
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.025
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 10	RCR(inhal): 0.101
Proc 13	RCR(inhal): 0.101
Proc 17	RCR(inhal): 0.709 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.203 - Contributing Scenarios 13

Nummer des ES 8

Kurztitel des Expositionsszenarios

Schmierstoffe

Liste der Verwendungsdeskriptoren



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Verwendungsbereiche [SU]

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

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
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
PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Altöl.

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 11

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

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

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 9b

Weitere Spezifikation

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], SpERC ESVOc 9.6b.v1 (ESVOc 14).

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 0.000055 to/d

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Umfasst die Anwendung bis: 365 Tage

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 1%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 1%

Freisetzungsanteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 1%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16.25

Nummer des beitragenden Szenarios 2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 3
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 4
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ). Wenn keine adäquate Belüftung verfügbar ist, muss ein Atemschutz (Effektivität 803 %) benutzt werden. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

7

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden

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 Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

8

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 9

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

9

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 11

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: 4-8 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang nicht von mehr als einem Arbeiter gleichzeitig ausgeführt wird

Nach der Aufgabe folgt keine Verdunstungs-, Trocknungs- oder Aushärtungsphase.

Raumvolumen <100 m³

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

Entfernung von der Quelle: > 1 m. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 80 %) Alternativ: Einsatzdauer max. 2 h.



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

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

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: 4-8 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang außerhalb des Atembereiches des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand zwischen Kopf und Produkt mehr als 1 m)

Raumvolumen >1000 m³

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

Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden. Entfernung von der Quelle: 1 m. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: max. 4 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang nicht von mehr als einem Arbeiter gleichzeitig ausgeführt wird

Nach der Aufgabe folgt keine Verdunstungs-, Trocknungs- oder Aushärtungsphase.

Raumvolumen 100-1000 m³

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

Erweiterte allgemeine Belüftung mit mechanischen Mitteln sicherstellen. Effektivität der Absaugung (LEV): 47 % (inhalativ).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 12
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 13
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an.

64 °C

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 95 %).

Nummer des beitragenden Szenarios

14

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an.

64 °C

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 90 %).

Nummer des beitragenden Szenarios

15

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal+regional); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.82E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.67E-3 mg/kg dw; RCR: 0.01
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 5.82E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Meerwasser (Sediment)	PEC: 5.35E-4 mg/kg dw; RCR: 0.033
landwirtschaftliche Böden	PEC: 1.23E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Kläranlage	PEC: 2.3E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 340.4
Proc 3	EE(inhal): 425.5
Proc 4	EE(inhal): 595.8
Proc 8a	EE(inhal): 340.4
Proc 8b	EE(inhal): 595.8
Proc 9	EE(inhal): 340.4
Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 11	EE(inhal): 0 - Contributing Scenario 9 EE(inhal): 286.4 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 269.1 - Contributing Scenario 11
Proc 13	EE(inhal): 340.4
Proc 17	EE(inhal): 425.5 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 170.2 - Contributing Scenario 14

Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ. 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
Proc 2	RCR(inhal): 0.405
Proc 3	RCR(inhal): 0.507
Proc 4	RCR(inhal): 0.709
Proc 8a	RCR(inhal): 0.405
Proc 8b	RCR(inhal): 0.709
Proc 9	RCR(inhal): 0.405
Proc 10	RCR(inhal): 0.405
Proc 11	RCR(inhal): > 0.01 - Contributing Scenarios 9 RCR(inhal): 0.682 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.641 - Contributing Scenarios 11
Proc 13	RCR(inhal): 0.405
Proc 17	RCR(inhal): 0.507 - Contributing Scenarios 13 RCR(inhal): 0.203 - Contributing Scenarios 14

Nummer des ES 9

Kurztitel des Expositionsszenarios

Metallbearbeitungsöle / Walzöle

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

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)

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)



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren

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

Umfasst die Verwendung in Metallbearbeitungsformulierungen (MWFs)/Walzölen einschließlich Transport, Walz- und Tempervorgängen, Schneide-/Bearbeitungstätigkeiten, automatisierter und manueller Aufbringung von Korrosionsschutz (einschließlich Pinseln, Tauchen und Sprühen), Anlagenwartung, Entleeren und Entsorgung von Altöl.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 7

flüssig

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

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

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios	1
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4	

Weitere Spezifikation

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 5 to

Jahresbetrag pro Standort: 100 to

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 1

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.6%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 1E-3%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Werkseitige Abwasserbehandlung durch akklimatisierte, biologische Aufbereitung. Angenommene Effizienz: 99 % Typische Maßnahmen, um Arbeitsplatzkonzentrationen luftgetragener VOCs und Partikel unter den jeweiligen AGW zu halten: z.B.

thermische Nasswäscher, Gasentnahme- und/oder Luftfiltration, Partikelentfernung und/oder thermische Oxidation,

Gasrückführung, Adsorptionswerkseitige Abluftbehandlung. Vorhandene Systeme aufwerten oder zusätzliche Systeme ergänzen.

Angenommene Effizienz: 70 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16.25

Nummer des beitragenden Szenarios	2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1	



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

3

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

4

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

5

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

6

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 7

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: 4-8 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang außerhalb des Atembereiches des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand zwischen Kopf und Produkt mehr als 1 m)

Raumvolumen >1000 m³

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

Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden. Entfernung von der Quelle: > 1 m². ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt.

Nummer des beitragenden Szenarios 7
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 11
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 12
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 13
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an.

64 °C

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 2.25E-3 mg/l; RCR: 0.038
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.021 mg/kg dw; RCR: 0.13
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 2.65E-4 mg/l; RCR: 0.044
Meerwasser (Sediment)	PEC: 2.44E-3 mg/kg dw; RCR: 0.152
landwirtschaftliche Böden	PEC: 2.09E-3 mg/kg dw; RCR: 0.097
Kläranlage	PEC: 0.021 mg/l; RCR: 0.021



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 85.11
Proc 3	EE(inhal): 170.2
Proc 5	EE(inhal): 85.11
Proc 7	EE(inhal): 0.00
Proc 8a	EE(inhal): 85.11
Proc 8b	EE(inhal): 425.5
Proc 9	EE(inhal): 85.11
Proc 10	EE(inhal): 85.11
Proc 13	EE(inhal): 85.11
Proc 17	EE(inhal): 595.8 - Contributing Scenario 12 EE(inhal): 170.2 - Contributing Scenario 13

Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ. 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
Proc 2	RCR(inhal): 0.101
Proc 3	RCR(inhal): 0.203
Proc 5	RCR(inhal): 0.101
Proc 7	RCR(inhal): < 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.101
Proc 8b	RCR(inhal): 0.507
Proc 9	RCR(inhal): 0.101
Proc 10	RCR(inhal): 0.101
Proc 13	RCR(inhal): 0.101
Proc 17	RCR(inhal): 0.709 - Contributing Scenarios 12 RCR(inhal): 0.203 - Contributing Scenarios 13

Nummer des ES 10

Kurztitel des Expositionsszenarios

Metallbearbeitungsöle / Walzöle

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

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



n-Propylacetat
10580

Version / Revision

4.01

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
PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Umfasst die Verwendung in Metallbearbeitungsformulierungen (MWFs) einschließlich Transport, offenen und gekapselten Schneide-/Bearbeitungstätigkeiten, automatisierter und manueller Aufbringung von Korrosionsschutz, Entleeren und Arbeiten an verunreinigter bzw. Ausschussware sowie die Entsorgung von Altöl.

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

StoffenManager V 4 for Following PROC:

PROC 11

flüssig

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

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

Nimmt einen grundlegenden Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8a

Weitere Spezifikation

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20).

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 0.000055 to/d

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.0000553

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 40%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 5%

Freisetzungsanteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 5%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16.25

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 3
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 2

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 4
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter
ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung
Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 7



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

8

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

9

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 11

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: 4-8 h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang nicht von mehr als einem Arbeiter gleichzeitig ausgeführt wird

Nach der Aufgabe folgt keine Verdunstungs-, Trocknungs- oder Aushärtungsphase.

Raumvolumen < 100 m³

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

Entfernung von der Quelle: > 1 m². ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 80 %) Alternativ: Einsatzdauer max. 2 h.

Nummer des beitragenden Szenarios

10

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 11

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: 4-8 d/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang außerhalb des Atembereiches des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand zwischen Kopf und Produkt mehr als 1 m)

Raumvolumen > 1000 m³



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

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

Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden. Entfernung von der Quelle: 1 m. ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374), Overall und Augenschutz tragen.

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

Weitere Spezifikation

Verwendete Bewertungsmethode: StoffenManager

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Deckt die Frequenz von bis zu 4-5 d/Woche ab. Expositionszeit pro Tag: max 4h/d

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Sicherstellen, dass der Arbeitsvorgang nicht von mehr als einem Arbeiter gleichzeitig ausgeführt wird

Nach der Aufgabe folgt keine Verdunstungs-, Trocknungs- oder Aushärtungsphase.

Raumvolumen 100-1000 m³

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

Erweiterte allgemeine Belüftung mit mechanischen Mitteln sicherstellen. Effektivität der Absaugung (LEV): 47 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Geräte und Arbeitsbereich täglich reinigen

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Das Equipment wird regelmäßig überprüft und gereinigt. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 12
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 13
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios 14



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

1 h pro Schicht

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Nimmt eine Prozesstemperatur von bis zu ... an.

< 64 °C

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal+regional); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 2.74E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Süßwasser (Sediment)	PEC: 2.52E-3 mg/kg dw; RCR: 0.016
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 6.74E-5 mg/l; RCR: 0.011
Meerwasser (Sediment)	PEC: 6.2E-4 mg/kg dw; RCR: 0.039
landwirtschaftliche Böden	PEC: 1.72E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Kläranlage	PEC: 1.15E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 1	EE(inhal): 0.17
Proc 2	EE(inhal): 340.4
Proc 3	EE(inhal): 425.5
Proc 5	EE(inhal): 340.4
Proc 8a	EE(inhal): 340.4
Proc 8b	EE(inhal): 595.8
Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 11	EE(inhal): 0.00 - Contributing Scenario 9 EE(inhal): 286.4 - Contributing Scenario 10 EE(inhal): 269.1 - Contributing Scenario 11
Proc 13	EE(inhal): 340.4
Proc 17	EE(inhal): 680.9 - Contributing Scenario 13 EE(inhal): 680.9 - Contributing Scenario 14

Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ. 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
Proc 2	RCR(inhal): 0.405
Proc 3	RCR(inhal): 0.507
Proc 5	RCR(inhal): 0.405
Proc 8a	RCR(inhal): 0.405
Proc 8b	RCR(inhal): 0.709
Proc 10	RCR(inhal): 0.405
Proc 11	RCR(inhal): < 0.01 - Contributing Scenarios 9 RCR(inhal): 0.682 - Contributing Scenarios 10 RCR(inhal): 0.641 - Contributing Scenarios 11
Proc 13	RCR(inhal): 0.405



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Proc 17

RCR(inhal): 0.811 - Contributing Scenarios 13
RCR(inhal): 0.811 - Contributing Scenarios 14

Nummer des ES 11

Kurztitel des Expositionsszenarios

Einsatz in Laboratorien

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

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

berufsmäßige Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

flüssig

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

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

Nimmt einen grundlegenden Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8a

Weitere Spezifikation

Spezifische Umweltfreisetzungskategorien [SPERC], SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39).

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 0.000055 to/d

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.1

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 50%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 50%

Freisetzungsanteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 0%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 16.253

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

PROC 10

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Nummer des beitragenden Szenarios

3

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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 (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal+regional); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.31E-3 mg/l; RCR: 0.022
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.075
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.71E-4 mg/l; RCR: 0.029
Meerwasser (Sediment)	PEC: 1.57E-3 mg/kg dw; RCR: 0.098
landwirtschaftliche Böden	PEC: 7.31E-4 mg/kg dw; RCR: 0.034
Kläranlage	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.012

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. 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. EE(inhal): Estimated inhalative exposure [mg/m³].

Proc 10	EE(inhal): 340.4
Proc 15	EE(inhal): 170.2

Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ. Wenn notwendig wurden lokale und systemische Effekte bzgl. Kurzzeit und Langzeit Exposition betrachtet. Die angegebene RCR entspricht in jedem Fall dem konservativsten Wert.

Proc 10	RCR(inhal): 0.405
Proc 15	RCR(inhal): 0.203

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])



n-Propylacetat
10580

Version / Revision 4.01

Detaillierte Informationen bzgl. der verwendeten SPERCs sind unter folgendem Link zu finden:
www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ. 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.