

Produktname: SURFYNOL® AD-01

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname:
SURFYNOL® AD-01

Chemische Bezeichnung:
Alkandiol

Zusätzliche Kennzeichnung

Chemische Bezeichnung:	2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol
Chemische Formel:	C14H30O2
INDEX-Nr.	-
CAS-Nr.	17913-76-7
EG-Nr.	451-160-7
REACH Registrierungs-Nr	01-0000019050-84

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

Identifizierte Verwendungen:	Industrielle Verwendung
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name der Firma	: Evonik Operations GmbH Rellinghauser Str. 1-11 45128 Essen Deutschland
Telefon	: +49 201 173 01
Fax	: +49 201 173 3000
E-Mail	: productsafety-cs@evonik.com

1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um die Uhr	: +49 2365 49 2232 +49 2365 49 4423 (Fax)
-------------------------------	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Gesundheitsgefahren

Augenreizung

Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwörter:

Achtung

Gefahrenhinweis(e):

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise
Prävention:

P264: Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501: Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
--

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Chemische Bezeichnung:

Alkandiol

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung 2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol
INDEX-Nr.:
CAS-Nr.: 17913-76-7
EG-Nr.: 451-160-7
REACH Registrierungs-Nr: 01-0000019050-84

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	50 - <100%	17913-76-7	451-160-7	01-0000019050-84	Es liegen keine Daten vor.	

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist.

Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

Einstufung

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Hinweise
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	Einstufung: Eye Irrit.: 2: H319; Aquatic Chronic: 3: H412; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 2.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information: Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser spülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Persönlicher Schutz für Ersthelfer: Es liegen keine Daten vor.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Symptome: Augenreizung

Gefahren: Es liegen keine Daten vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Bei Brand kann freigesetzt werden: - Kohlendioxid, Kohlenmonoxid Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung: Keine besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung: Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete Schutzkleidung tragen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal: Es liegen keine Daten vor.

6.1.2 Einsatzkräfte: Es liegen keine Daten vor.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Für weitere Informationen zur Expositionsüberwachung und Entsorgung siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen (z. B. lokale und allgemeine Belüftung): Es liegen keine Daten vor.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Handhabung: Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts: Es liegen keine Daten vor.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen für sichere Lagerung: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Sichere Verpackungsmaterialien: Es liegen keine Daten vor.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

Biologische Grenzwerte

Für den (die) Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

DNEL-Werte

Bemerkungen: DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 0,43 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,5 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 24,7 mg/m ³	Auswirkung auf die Fruchtbarkeit
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 1,29 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 2,5 mg/kg	Auswirkung auf die Fruchtbarkeit
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 4,35 mg/m ³	Auswirkung auf die Fruchtbarkeit
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,25 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 0,25 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, kurzfristig; 1,5 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, kurzfristig; 0,75 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 2,5 mg/kg	Auswirkung auf die Fruchtbarkeit
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 1,76 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, kurzfristig; 0,75 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 5,28 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 7 mg/kg	Auswirkung auf die Fruchtbarkeit

Produktname: SURFYNOL® AD-01

	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
--	--------------------------	-------	-----------------	--

PNEC-Werte

Bemerkungen: PNEC-Werte

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	Kläranlage	7 mg/l	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,053 mg/l	
	Kläranlage	10 mg/l	
	Sediment (Meerwasser)	0,46 mg/kg	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,005 mg/l	
	Sediment (Süßwasser)	4,6 mg/kg	
	Boden	0,53 mg/kg	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,001 mg/l	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,006 mg/l	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete Technische

Es liegen keine Daten vor.

Steuerungseinrichtungen:
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille

Handschutz:

Zusätzliche Angaben: Handschuhe aus Chloropren (CR, z.B. Neopren), Handschuhe aus Nitril (NBR)

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung

Atemschutz:

Bei Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen: Kurzzeitig kann ein Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2 eingesetzt werden.

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Es sind die Umweltschutzbestimmungen zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition einzuhalten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Aussehen
Aggregatzustand:

flüssig

Form:

Viskose Flüssigkeit

Farbe:

Weiß

Geruch:

nach Methanol

Geruchsschwelle:

nicht gemessen

Gefrierpunkt:

-37 °C (EU Methode A.1)

Siedepunkt:

278 °C (OECD 103)

Entzündbarkeit:

nicht gemessen

Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen
Explosionsgrenze - obere (%):

nicht gemessen

Explosionsgrenze - untere (%):

nicht gemessen

Flammpunkt:

> 110 °C (EU Methode A.9) 137 °C

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Selbstentzündungstemperatur:	385 °C (1.013 hPa, EU Methode A.15)
Zersetzungstemperatur:	280 °C
pH-Wert:	7 (10 g/l, 25 °C) in Wasser
Viskosität	
Viskosität, dynamisch:	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)
Viskosität, kinematisch:	165 mm ² /s (40 °C)
Fließzeit:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Ungefähr 1,57 g/l (19,8 °C, OECD 105)
Löslichkeit (andere):	nicht gemessen
Auflösungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	3,8 (OECD 117)
Dispersionsstabilität:	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck:	Ungefähr 0,00019 hPa (20 °C) (OECD 104) 15,3 mbar (150 °C)
Relative Dichte:	nicht gemessen
Dichte:	0,9 g/cm ³ (25 °C) (EU Methode A.3) 0,904 g/cm ³ (21,1 °C)
Schüttdichte:	Es liegen keine Daten vor.
Relative Dampfdichte:	nicht gemessen

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften:	nicht gemessen
Oxidierende Eigenschaften:	nicht brandfördernd
Minimale Zündtemperatur:	385 °C (EU Methode A.15)
Metallkorrosion:	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht gemessen
Oberflächenspannung	33,4 mN/m, 1,4 mg/l, 20 °C, OECD 115

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".
10.2 Chemische Stabilität:	Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Oxidationsmittel.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Einatmen:	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Hautkontakt:	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Augenkontakt:	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Verschlucken:	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswege)
Verschlucken

Produkt:	LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich): > 2.000 mg/kg (OECD 423)
Komponenten:	
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 2.000 mg/kg

Hautkontakt

Produkt:	LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich): > 2.000 mg/kg (OECD 402)
Komponenten:	
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 2.000 mg/kg

Einatmen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	Dampf, Es liegen keine Daten vor. Staub, Nebel und Rauch, Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	Es liegen keine Daten vor.

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:	Nicht reizend OECD 404 (Kaninchen, 4 h): Nicht reizend;
Komponenten:	
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	OECD 404 (Kaninchen, 4 h): Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/-Reizung

Produkt:	Reizend. OECD 405 (Kaninchen): Reizend.;
Komponenten:	
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	OECD 405 (Kaninchen): Reizend.

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

Produkt:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Kein Sensibilisator für die Haut.
Komponenten:	
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Kein Sensibilisator für die Haut.

Karzinogenität

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol	Es liegen keine Daten vor.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Keimzellmutagenität

Es liegen keine Daten vor.

In vitro

Produkt: Chromosomenaberration (OECD 473): negativ;
 Bakterieller Rückmutationsversuch (OECD 471): negativ;
 Genmutationstest (OECD 476): negativ; Die Angabe ist abgeleitet von den
 Bewertungen oder den Prüfergebnissen ähnlicher Produkte
 (Analogieschluß).;

Komponenten:
 2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-
 decandiol Chromosomenaberration (OECD 473): negativ
 Ames test (OECD 471): negativ
 Genmutationstest (OECD 476): (Analogie)

In vivo

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
 2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-
 decandiol Es liegen keine Daten vor.

Reproduktionstoxizität

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
 2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-
 decandiol Oral

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
 2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-
 decandiol Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
 2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-
 decandiol Es liegen keine Daten vor.

Aspirationsgefahr

Produkt: nicht klassifiziert

Komponenten:
 2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-
 decandiol nicht klassifiziert

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß
 REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU)
 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung
 (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr
 endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.;

Komponenten:
 2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-
 decandiol Es liegen keine Daten vor.

Sonstige Gefahren

Produkt: Die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes
 wurden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 berechnet.
 Siehe unter Abschnitt 2 "Mögliche Gefahren".;

Produktname: SURFYNOL® AD-01

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität:****Akute aquatische Toxizität:****Fisch**

Produkt: LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): Ungefähr 53,2 mg/l
Komponenten:

2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): Ungefähr 53,2 mg/l

Wirbellose Wassertiere

Produkt: EC50 (Daphnia magna, 48 h): Ungefähr 127 mg/l
Komponenten:

2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol EC50 (Daphnia magna, 48 h): Ungefähr 127 mg/l

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: ErC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 127 mg/l (OECD 201)

Komponenten:
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): Ungefähr 127 mg/l (OECD 201)

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)

Komponenten:
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)

Chronische aquatische Toxizität:**Fisch**

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 6,25 mg/l (OECD 201)

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)

Komponenten:
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)

Produktname: SURFYNOL® AD-01

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Biologischer Abbau****Produkt:** 44 % (28 d, OECD 301 F) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.**Komponenten:**
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol 44 % (28 d, OECD 301 F) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.,
aerob**BSB/CSB-Verhältnis****Produkt:** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol Es liegen keine Daten vor.**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Biokonzentrationsfaktor (BCF)****Produkt:** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol Es liegen keine Daten vor.**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)****Produkt:** Log Kow: 3,8 25 °C (OECD 117)**Komponenten:**
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol Log Kow: 3,8 25 °C (OECD 117)**12.4 Mobilität im Boden:****Produkt** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol Es liegen keine Daten vor.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:****Produkt** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht
eingestuft PBT-Stoff**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:****Produkt:** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.**Komponenten:**
2,4,7,9-Tetramethyl-4,7-decandiol Es liegen keine Daten vor.**12.7 Andere schädliche Wirkungen:****Sonstige Gefahren**

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Produkt: Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft (gemäß der AwSV). Nicht in den Boden, das Wasser oder die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information: Es liegen keine Daten vor.

Entsorgungsmethoden: Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Verunreinigtes Verpackungsmaterial: Bei der Weitergabe ungereinigter Leergebinde zur Verwertung oder Beseitigung sind die Abnehmer auf eine mögliche Gefährdung hinzuweisen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN/ID Nr.

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung: Nicht anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter

Produktname: SURFYNOL® AD-01

auf der Straße; **ADN** - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; **AGW** - Arbeitsplatzgrenzwert; **ASTM** - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; **AwSV** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; **BSB** - Biochemischer Sauerstoffbedarf; **c.c.** - geschlossenes Gefäß; **CAS** - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; **CESIO** - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; **CSB** - Chemischer Sauerstoffbedarf; **DMEL** - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; **DNEL** - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; **EbC50** - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; **EC** - Effektivkonzentration; **EINECS** - Europäisches Chemikalieninventar; **EN** - Europäisch Norm; **ErC50** - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; **GGVSEB** - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; **GGVSee** - Gefahrgutverordnung See; **GLP** - Gute Laborpraxis; **GMO** - Genetisch Modifizierter Organismus; **IATA** - Internationale Flug-Transport-Vereinigung; **ICAO** - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; **IMDG** - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; **ISO** - Internationale Organisation für Normung; **LD/LC** - letale Dosis/Konzentration; **LOAEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; **LOEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; **M-Factor** - Multiplikationsfaktor; **NOAEL** - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; **NOEC** - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; **NOEL** - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; **o.c.** - offenes Gefäß; **OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; **OEL** - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; **PBT** - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; **PNEC** - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; **REACH** - REACH Registrierung; **RID** - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; **SVHC** - Besonders besorgniserregende Stoffe; **TA** - Technische Anleitung; **TRGS** - Technische Regeln für Gefahrstoffe; **vPvB** - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; **WGK** - Wassergefährdungsklasse

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Es liegen keine Daten vor.

Schulungsinformationen:

Nationale gesetzliche Vorgaben zur Unterweisung der Arbeitnehmer sind zu beachten.

Informationen zur Überarbeitung Haftungsausschluss:

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)**Inhalt**

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Expositionsszenario I.	Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung, Industriell
Expositionsszenario II.	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Industriell
Expositionsszenario III.	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Gewerbe
Expositionsszenario IV.	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Gewerbe
Expositionsszenario V.	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Verbraucher
Expositionsszenario VI.	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Verbraucher
Expositionsszenario VII.	Tinten und Toner, Verbraucher
Expositionsszenario VIII.	Tinten und Toner, Verbraucher
Expositionsszenario IX.	Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe
Expositionsszenario X.	Metallbearbeitungsöle, Industriell
Expositionsszenario XI.	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Gewerbe

Expositionsszenario I.

Expositionsszenario Arbeitnehmer

1. Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung, Industriell

Liste der Verwendungsdiskriptoren	
Anwendungsbereich(e)	SU3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung
Produktkategorien [PC]:	
Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> ERC2: Formulierung zu einem Gemisch
Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	<u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit <u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition <u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) <u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> PROC5: Mischen in Chargenverfahren <u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung

Produktname: SURFYNOL® AD-01

	(Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen <u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen <u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) <u>Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:</u> PROC18: Schmierer unter Hochleistungsbedingungen
--	---

**2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für:
 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung**

--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	flüssig
------------------------	---------

Viskosität:	
Viskosität, kinematisch:	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch:	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort	1 t
Jahresbetrag pro Standort	255 t

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess:	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess:	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Typ	Emissionstage	Emissionsfaktoren			Bemerkungen
		Luft	Boden	Wasser	
		0,000097 %	0 %	0,0005 %	

Andere relevante Verwendungsbedingungen

nicht relevant

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

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition).

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

Luft	nicht relevant
Boden	nicht relevant
Wasser	nicht relevant
Sediment:	nicht relevant
Bemerkungen:	nicht relevant

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes:

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage
Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):

Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	2.000 m³/d
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	Keine Klärschlammaufbringung auf den Boden
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen:	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Diese Information ist nicht verfügbar.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung

Prozesskategorien:	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
---------------------------	---

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

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

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Persönliche Schutzausrüstung)

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.3. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen.		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20).		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.4. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung

Prozesskategorien:	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
---------------------------	--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Verwendete Mengen

--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen.		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20).		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.5. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung
Prozesskategorien: PROC5: Mischen in Chargenverfahren

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Verwendete Mengen

--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmersexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen., Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20).		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.6. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Verwendete Mengen

--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen.		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20).		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.7. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Verwendete Mengen

--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 2 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20).		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.8. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung

Prozesskategorien:	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
---------------------------	---

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Verwendete Mengen

--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 2 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen., Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20).		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.9. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung
Prozesskategorien: PROC18: Schmierungen unter Hochleistungsbedingungen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Verwendete Mengen

--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 2 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen., Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20).		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

3. Ermittlung der Exposition
Umwelt:
Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
ERC2:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000505 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,385 mg/kg	0,084	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Meerwasser	0,000050 5 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,039 mg/kg	0,084	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,00133 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,019 mg/kg	0,036	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000000 3 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000124 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Gesundheit:
Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
PROC1:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,096 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,034 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
PROC2:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,336 mg/m ³	0,014	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,137 mg/kg	0,02	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,033	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
PROC3:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,605 mg/m ³	0,024	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - lokal		0,034 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,029	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
PROC5:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,048 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,686 mg/kg	0,098	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,1	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
PROC8a:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,96 mg/m ³	0,039	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,686 mg/kg	0,098	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,137	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
PROC8b:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,432 mg/m ³	0,017	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,686 mg/kg	0,098	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,115	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
PROC9:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgang	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,144 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,343 mg/kg	0,049	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,055	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung:
PROC18:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgang	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,192 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,686 mg/kg	0,098	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,106	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario II.

Expositionsszenario Arbeitnehmer

1. Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren

Anwendungsbereich(e)
SU3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Produktname: SURFYNOL® AD-01

	SU17: Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung
Produktkategorien [PC]:	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner:</u> ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
---	---

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarios und korrespondierende PROCs	<u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner:</u> PROC7: Industrielles Sprühen <u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner:</u> PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen <u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner:</u> PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
---	---

2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für:
 Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Industriell

--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität:	
Viskosität, kinematisch:	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch:	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort	0,02 t
Jahresbetrag pro Standort	4 t

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess:	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess:	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m ³ /d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Typ	Emissionstage	Emissionsfaktoren			Bemerkungen
		Luft	Boden	Wasser	
		1 %	0 %	0 %	

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition).

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

Luft	nicht relevant
Boden	nicht relevant
Wasser	nicht relevant
Sediment:	nicht relevant
Bemerkungen:	nicht relevant

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes:

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage

Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):	
Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	2.000 m ³ /d
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen:	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Diese Information ist nicht verfügbar.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfenterner, Industriell

Prozesskategorien:	PROC7: Industrielles Sprühen
---------------------------	------------------------------

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen, Lokale Absaugung 95% (LEV 95%)		

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

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF ≥ 10).		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

2.3. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Industriell
Prozesskategorien: PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition
Andere relevante Verwendungsbedingungen: nicht relevant

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen, Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

Produktname: SURFYNOL® AD-01

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

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.4. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Industriell

Prozesskategorien:	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
---------------------------	--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	40 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen, Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoff sicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

3. Ermittlung der Exposition

Umwelt:

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Industriell:

ERC5:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000373 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,285 mg/kg	0,062	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,0000374 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,029 mg/kg	0,062	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,02 mg/kg	0,037	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,0000306 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,00422 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Gesundheit:

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Industriell:

PROC7:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,144 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,857 mg/kg	0,122	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,128	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Industriell:
PROC10:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,048 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,137 mg/kg	0,02	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,022	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Industriell:
PROC13:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,048 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,069 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,012	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario III.

Expositionsszenario Arbeitnehmer

1. Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe
Liste der Verwendungsdeskriptoren

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

Produktname: SURFYNOL® AD-01

	Handwerk) SU17: Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung
Produktkategorien [PC]:	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner:</u> ERC8c: Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
---	--

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	<u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner:</u> PROC11: Nicht-industrielles Sprühen <u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner:</u> PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
---	--

2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Gewerbe

--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität:	
Viskosität, kinematisch:	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch:	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess:	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess:	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition).

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

Luft	nicht relevant
Boden	nicht relevant
Wasser	nicht relevant
Sediment:	nicht relevant
Bemerkungen:	nicht relevant

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes:

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage
Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):

Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	nicht relevant
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen:	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Diese Information ist nicht verfügbar.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
---------------------------	-------------------------------------

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF >= 10)., Geeigneten Augenschutz verwenden., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.3. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF >= 10)., Geeigneten Augenschutz verwenden., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

3. Ermittlung der Exposition

Umwelt:

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:

ERC8c:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,00124 mg/l	0,023	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,946 mg/kg	0,206	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,00124 mg/l	0,023	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,095 mg/kg	0,206	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,00878 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Boden	0,244 mg/kg	0,46	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000000 2 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000704 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Gesundheit:
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC11:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		1,152 mg/m ³	0,047	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		2,143 mg/kg	0,306	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,353	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC10:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,288 mg/m ³	0,012	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,549 mg/kg	0,078	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,09	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Expositionsszenario IV.

Expositionsszenario Arbeitnehmer

1. Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Anwendungsbereich(e)	SU22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) SU19: Bauwirtschaft
Produktkategorien [PC]:	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
---	---

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	<u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC5: Mischen in Chargenverfahren <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC11: Nicht-industrielles Sprühen <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
---	--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

**2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für:
 Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfentferner, Gewerbe**
Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität:

Viskosität, kinematisch:	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch:	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess:	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess:	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition).

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

Luft	nicht relevant
Boden	nicht relevant
Wasser	nicht relevant
Sediment:	nicht relevant
Bemerkungen:	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes:

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage
Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):

Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	nicht relevant
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen:	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Diese Information ist nicht verfügbar.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
---------------------------	--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF >= 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.3. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfarmer, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC5: Mischen in Chargenverfahren

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.4. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.5. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF >= 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.6. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.7. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfarmer, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
---------------------------	---

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF ≥ 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.8. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
---------------------------	--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
------------------------------------	---------

Dampfdruck:	nicht relevant
--------------------	----------------

Prozesstemperatur:	25 °C
---------------------------	-------

Bemerkungen	nicht relevant
--------------------	----------------

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.9. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
------------------------------------	---------

Dampfdruck:	nicht relevant
--------------------	----------------

Prozesstemperatur:	25 °C
---------------------------	-------

Bemerkungen	nicht relevant
--------------------	----------------

Verwendete Mengen

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Gewerbe:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

3. Ermittlung der Exposition

Umwelt:

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:

ERC8a:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000481 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,367 mg/kg	0,08	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,0000482 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,037 mg/kg	0,08	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,00109 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,047 mg/kg	0,089	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Mensch über die Umwelt	0,000000 2 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,00017 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Gesundheit:
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC3:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,288 mg/m ³	0,012	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,014 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,014	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC5:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,192 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,039 mg/kg	0,039	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,047	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC11:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		1,152 mg/m ³	0,047	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		2,143 mg/kg	0,306	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,353	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC10:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,288 mg/m ³	0,012	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,549 mg/kg	0,078	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,09	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC8a:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,48 mg/m ³	0,019	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,274 mg/kg	0,039	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,059	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC19:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,48 mg/m ³	0,019	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		1,414 mg/kg	0,202	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,221	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC4:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,192 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,137 mg/kg	0,02	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,027	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC2:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,48 mg/m ³	0,019	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,027 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,023	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario V.

Expositionsszenario Verbraucher

1. Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Verbraucher:
Liste der Verwendungsdeskriptoren

Anwendungsbereich(e)	SU21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (=
-----------------------------	---

Produktname: SURFYNOL® AD-01

	Allgemeinheit = Verbraucher)
Produktkategorien:	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner: ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
---	--

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner: :
---	---

2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Verbraucher

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität	
Viskosität, kinematisch	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen
Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):

Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	nicht relevant
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

keine/keiner

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Verbraucherexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Verbraucher
Produktkategorien: PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

Produkteigenschaften

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	nicht relevant
Bemerkungen	nicht relevant
Anwendung:	nicht relevant

Verwendete Mengen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer (h/d):	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsintervall	< 1 h	1Nutzung pro Tag	

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
---	----------------

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)
Bedingungen und Maßnahmen zur Information und zu Verhaltenshinweisen für Verbraucher

Verbraucher	Dermal, inhalativ Produkt nicht verschlucken.
-------------	---

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Persönliche Schutzausrüstung)

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt:

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Verbraucher:

ERC8a:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000518 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersedimente	0,395 mg/kg	0,086	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,0000519 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,04 mg/kg	0,086	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,00146 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,057 mg/kg	0,107	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,0000002 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000196 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Gesundheit:
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Verbraucher:
PC9a:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Verbraucher - inhalativ, langfristig - systemisch		0,016 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - dermal, langfristig - systemisch		0,357 mg/kg	0,143	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - oral, langfristig - systemisch		0 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - kombiniert, langfristig - systemisch			0,147	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario VI.

Expositionsszenario Verbraucher

1. Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Verbraucher:
Liste der Verwendungsdeskriptoren

Anwendungsbereich(e)	SU21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Produktkategorien:	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> ERC8c: Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
---	--

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	<u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> :
---	---

Produktname: SURFYNOL® AD-01

**2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für:
 Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Verbraucher**
Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität	
Viskosität, kinematisch	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):	
Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	nicht relevant
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

keine/keiner

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Verbraucherexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Verbraucher

Produktkategorien:	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner
---------------------------	---

Produkteigenschaften

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	nicht relevant
Bemerkungen	nicht relevant
Anwendung:	nicht relevant

Verwendete Mengen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer (h/d):	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsintervall	< 1 h	1Nutzung pro Tag	

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Risikomanagementmaßnahmen (RMM)
Bedingungen und Maßnahmen zur Information und zu Verhaltenshinweisen für Verbraucher

Verbraucher

Dermal, inhalativ Produkt nicht verschlucken.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Persönliche Schutzausrüstung)

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

nicht relevant

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt:

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Verbraucher:

ERC8c:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000417 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,318 mg/kg	0,069	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,0000417 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,032 mg/kg	0,069	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,000439 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,03 mg/kg	0,057	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,0000002 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000126 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Gesundheit:
Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Verbraucher:
PC9a:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Verbraucher - inhalativ, langfristig - systemisch		0,016 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - dermal, langfristig - systemisch		0,357 mg/kg	0,143	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - oral, langfristig - systemisch		0 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - kombiniert, langfristig - systemisch			0,147	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario VII.

Expositionsszenario Verbraucher

1. Tinten und Toner, Verbraucher:
Liste der Verwendungsdeskriptoren

Anwendungsbereich(e)	SU21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Produktkategorien:	PC18: Tinten und Toner

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Tinten und Toner:</u> ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
---	--

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	<u>Tinten und Toner:</u> :
---	-------------------------------

Produktname: SURFYNOL® AD-01

2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: Tinten und Toner, Verbraucher

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität	
Viskosität, kinematisch	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):	
Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	nicht relevant
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

keine/keiner

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Verbraucherexposition für: Tinten und Toner, Verbraucher

Produktkategorien:	PC18: Tinten und Toner
---------------------------	------------------------

Produkteigenschaften

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	nicht relevant
Bemerkungen	nicht relevant
Anwendung:	nicht relevant

Verwendete Mengen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer (h/d):	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsintervall	< 1 h	1Nutzung pro Tag	

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

nicht relevant

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt:

Tinten und Toner, Verbraucher:

ERC8d:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000518 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,395 mg/kg	0,086	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,0000519 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,04 mg/kg	0,086	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,00146 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,057 mg/kg	0,107	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,0000002 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000196 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Gesundheit:
Tinten und Toner, Verbraucher:
PC18:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgang	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Verbraucher - inhalativ, langfristig - systemisch		1,429 mg/m ³	0,328	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - dermal, langfristig - systemisch		0 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - oral, langfristig - systemisch		0 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - kombiniert, langfristig - systemisch			0,328	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario VIII.

Expositionsszenario Verbraucher

1. Tinten und Toner, Verbraucher:
Liste der Verwendungsdeskriptoren

Anwendungsbereich(e)	SU21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Produktkategorien:	PC18: Tinten und Toner

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Tinten und Toner:</u> ERC8f: Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
---	--

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	<u>Tinten und Toner:</u> :
---	-------------------------------

Produktname: SURFYNOL® AD-01

2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: Tinten und Toner, Verbraucher

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität	
Viskosität, kinematisch	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):	
Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	nicht relevant
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

keine/keiner

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Verbraucherexposition für: Tinten und Toner, Verbraucher

Produktkategorien:	PC18: Tinten und Toner
---------------------------	------------------------

Produkteigenschaften

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	nicht relevant
Bemerkungen	nicht relevant
Anwendung:	nicht relevant

Verwendete Mengen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer (h/d):	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsintervall	< 1 h	1Nutzung pro Tag	

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

nicht relevant

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt:

Tinten und Toner, Verbraucher:

ERC8f:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000318 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,29 mg/kg	0,063	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,0000381 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,029 mg/kg	0,063	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,0000731 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,021 mg/kg	0,039	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,0000002 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000101 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Gesundheit:
Tinten und Toner, Verbraucher:
PC18:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgang	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Verbraucher - inhalativ, langfristig - systemisch		1,429 mg/m ³	0,328	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - dermal, langfristig - systemisch		0 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - oral, langfristig - systemisch		0 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner
Verbraucher - kombiniert, langfristig - systemisch			0,328	ECETOC TRA, Verbraucher V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario IX.

Expositionsszenario Arbeitnehmer

1. Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe
Liste der Verwendungsdeskriptoren

Anwendungsbereich(e)	SU22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) SU19: Bauwirtschaft
Produktkategorien [PC]:	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
---	--

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und	<u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren
---	--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

korrespondierende PROCs	(Synthese oder Formulierung) <u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> PROC5: Mischen in Chargenverfahren <u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> PROC11: Nicht-industrielles Sprühen <u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen <u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen <u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung <u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht <u>Klebstoffe, Dichtstoffe:</u> PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
--------------------------------	---

2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe
--

--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität:	
Viskosität, kinematisch:	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch:	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung
--

Chargenprozess:	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess:	nicht relevant

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m ³ /d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition).

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

Luft	nicht relevant
Boden	nicht relevant
Wasser	nicht relevant
Sediment:	nicht relevant
Bemerkungen:	nicht relevant

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes:

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage

Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):	
Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	nicht relevant
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen:	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Diese Information ist nicht verfügbar.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
---------------------------	--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF >= 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.3. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC5: Mischen in Chargenverfahren

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.4. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.5. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.6. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.7. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
---------------------------	---

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.8. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
---------------------------	--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
------------------------------------	---------

Dampfdruck:	nicht relevant
--------------------	----------------

Prozesstemperatur:	25 °C
---------------------------	-------

Bemerkungen	nicht relevant
--------------------	----------------

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.9. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
------------------------------------	---------

Dampfdruck:	nicht relevant
--------------------	----------------

Prozesstemperatur:	25 °C
---------------------------	-------

Bemerkungen	nicht relevant
--------------------	----------------

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF ≥ 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

3. Ermittlung der Exposition

Umwelt:

Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:

ERC8a:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000481 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,367 mg/kg	0,08	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,0000482 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,037 mg/kg	0,08	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,00109 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,047 mg/kg	0,089	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Mensch über die Umwelt	0,000000 2 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,00017 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Gesundheit:
Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:
PROC3:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,288 mg/m ³	0,012	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,014 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,014	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:
PROC5:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,192 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,274 mg/kg	0,039	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,047	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:
PROC11:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		1,152 mg/m ³	0,047	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		2,143 mg/kg	0,306	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,353	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:
PROC10:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,288 mg/m ³	0,012	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,549 mg/kg	0,078	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,09	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:
PROC8a:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		1,44 mg/m ³	0,058	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,274 mg/kg	0,039	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,097	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:
PROC19:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,048 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		1,414 mg/kg	0,202	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,204	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:
PROC4:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,96 mg/m ³	0,039	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,137 mg/kg	0,02	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,058	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Klebstoffe, Dichtstoffe, Gewerbe:
PROC2:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,48 mg/m ³	0,019	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,027 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,023	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario X.

Expositionsszenario Arbeitnehmer

1.Metallbearbeitungsöle, Industriell

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Anwendungsbereich(e)	
	SU3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Produktname: SURFYNOL® AD-01

	SU15: Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen
Produktkategorien [PC]:	PC25: Metallbearbeitungsöle

Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner:</u> ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
---	--

Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	<u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner:</u> PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen <u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner:</u> PROC18: Schmierer unter Hochleistungsbedingungen
---	--

2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Industriell

--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität:	
Viskosität, kinematisch:	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch:	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort	0,01 t
Jahresbetrag pro Standort	0,2 t

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess:	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess:	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100
---	-----

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Typ	Emissionstage	Emissionsfaktoren			Bemerkungen
		Luft	Boden	Wasser	
		0,01 %	0,1 %	0,1 %	

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition).
--

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

Luft	nicht relevant
Boden	nicht relevant
Wasser	nicht relevant
Sediment:	nicht relevant
Bemerkungen:	nicht relevant

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes:

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage

Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):	
Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	2.000 m ³ /d
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen:	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Industriell

Prozesskategorien:	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
---------------------------	--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF ≥ 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.3. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Industriell
Prozesskategorien: PROC18: Schmierer unter Hochleistungsbedingungen

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	75 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.
--

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt., Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen., Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches, Verschüttete Mengen sofort beseitigen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF ≥ 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoff sicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

3. Ermittlung der Exposition

Umwelt:
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Industriell:
ERC4:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000636 mg/l	0,012	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,485 mg/kg	0,105	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,0000637 mg/l	0,012	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,049 mg/kg	0,106	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,00266 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Boden	0,087 mg/kg	0,165	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,0000002 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000267 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Gesundheit:
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Industriell:
PROC13:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,096 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,274 mg/kg	0,039	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,043	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Industriell:
PROC18:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositionsgrad	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,576 mg/m ³	0,023	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,165 mg/kg	0,024	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,047	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

Expositionsszenario XI.

Expositionsszenario Arbeitnehmer

1. Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe

Liste der Verwendungsdeskriptoren	
Anwendungsbereich(e)	SU22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) SU19: Bauwirtschaft
Produktkategorien [PC]:	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner
Name des beitragenden Umweltszenarios und zugehörige ERC	<u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
Liste der Namen der beitragenden Arbeitnehmerszenarien und korrespondierende PROCs	<u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u> PROC5: Mischen in Chargenverfahren <u>Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner:</u>

Produktname: SURFYNOL® AD-01

	<p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p><u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner:</u> PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p><u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner:</u> PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p><u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner:</u> PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung</p> <p><u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner:</u> PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p><u>Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner:</u> PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p>
--	---

2.1. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, Gewerbe

--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
---	---

Aggregatzustand	
------------------------	--

Viskosität:	
Viskosität, kinematisch:	165 mm ² /s (40 °C)
Viskosität, dynamisch:	1.131 mPa.s (25 °C) 150 mPa.s (40 °C)

Verwendete Mengen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Chargenprozess:	nicht relevant
Kontinuierlicher Prozess:	nicht relevant

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d):	18.000 m ³ /d
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	100

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 8 des Sicherheitsdatenblattes (Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition).

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

Luft	nicht relevant
Boden	nicht relevant
Wasser	nicht relevant
Sediment:	nicht relevant
Bemerkungen:	nicht relevant

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes:

keine/keiner

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage
Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m³/d):

Typ:	nicht relevant
Austragsleistung:	nicht relevant
Behandlungseffektivität:	nicht relevant
Schlammbehandlungstechnik:	nicht relevant
Maßnahmen zur Begrenzung der Luftemissionen:	nicht relevant
Bemerkungen:	Abwasser sollte in einer geeigneten Abwasserkläranlage behandelt werden.

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Diese Information ist nicht verfügbar.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

2.2. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
---------------------------	--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen
Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmersexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
---	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Geeignete Handschuhe (entsprechend EN374 getestet), Schutzanzug und Augenschutz tragen., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.3. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC5: Mischen in Chargenverfahren

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 2 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF >= 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.4. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF \geq 20)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.5. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe
Prozesskategorien: PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

Produkteigenschaften
Konzentration der Substanz im Gemisch: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Zustandsform des Produktes: flüssig

Dampfdruck: nicht relevant

Prozesstemperatur: 25 °C

Bemerkungen nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 4 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.6. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Gewerbe

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 2 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.7. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung
---------------------------	---

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 1 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben., Geeigneten Augenschutz verwenden.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.8. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe

Prozesskategorien:	PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
---------------------------	--

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
---	--

Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Lokale Absaugung 90% (LEV 90%)		

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 20 verringert (APF >= 20)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

2.9. Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmersexposition für: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner, Gewerbe

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

Produkteigenschaften

Konzentration der Substanz im Gemisch:	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.
Zustandsform des Produktes:	flüssig
Dampfdruck:	nicht relevant
Prozesstemperatur:	25 °C
Bemerkungen	nicht relevant

Verwendete Mengen

--

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

	Einsatzdauer:	Einsatzhäufigkeit:	Bemerkungen
Anwendungsdauer	< 8 h		Innenanwendung

Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Diese Information ist nicht verfügbar.

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Andere relevante Verwendungsbedingungen:	nicht relevant
--	----------------

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

Siehe Kapitel 7 des Sicherheitsdatenblattes

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Diese Information ist nicht verfügbar.

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Anwendung	Expositionsweg	Schutzmassnahmen	Effektivität	Bemerkungen
Industriell:	Dermal, Oral, inhalativ	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer „grundlegenden“ Mitarbeiterschulung., Atemschutzmaske tragen, die die Luftverunreinigungen mindestens um den Faktor 10 verringert (APF \geq 10)., Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.		

Zusätzliche Hinweise zu bewährten Verfahren, über die Stoffsicherheitsbeurteilung nach REACH hinausgehend

Diese Information ist nicht verfügbar.

3. Ermittlung der Exposition

Umwelt:

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:

ERC8a:

Kompartiment	Vorausgesagte Umweltkonzentration (PEC)	Risikoverhältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Süßwasser	0,000589 mg/l	0,011	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Süßwassersediment	0,449 mg/kg	0,098	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwasser	0,000059 mg/l	0,011	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Meerwassersedimente	0,045 mg/kg	0,098	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Kläranlage	0,00218 mg/l	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01

Boden	0,075 mg/kg	0,141	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000000 2 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner
Mensch über die Umwelt	0,000245 mg/kg	< 0,01	EUSES v2.1.2	keine/keiner

Gesundheit:
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC3:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,173 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,014 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC5:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,058 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,137 mg/kg	0,02	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,022	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC11:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,192 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		1,071 mg/kg	0,153	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,161	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC10:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,144 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,274 mg/kg	0,039	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,045	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC8a:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,72 mg/m ³	0,029	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,137 mg/kg	0,02	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,049	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC19:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		4,8 mg/m ³	0,194	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		1,414 mg/kg	0,202	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,396	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Produktname: SURFYNOL® AD-01
Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC4:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,096 mg/m ³	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,069 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,014	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner, Gewerbe:
PROC2:

Expositionsweg	Spezifische Bedingung	Expositio nsgrad	Risikover hältnis (RCR)	Methode	Bemerkungen
Arbeitnehmer - inhalativ, langfristig - systemisch		0,48 mg/m ³	0,019	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - dermal, langfristig - systemisch		0,014 mg/kg	< 0,01	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner
Arbeitnehmer - kombiniert, langfristig - systemisch			0,021	ECETOC TRA, Arbeitnehmer V3	keine/keiner

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.