



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01
Ersetzt Version 4.00

Bearbeitungsdatum 15-Apr-2021
Ausgabedatum 15-Apr-2021

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

1.1. Produktidentifikator

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

chemische Bezeichnung Octylamin
CAS-Nr 111-86-4
EG-Nr. 203-916-0
Registrierungsnummer (REACH) 01-2119474880-31

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

Identifizierte Verwendungen Zwischenprodukte
Zubereitung
Dichtstoff
Funktionsflüssigkeiten
Laborchemikalie
Verwendungen, von denen abgeraten wird keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Deutschland
Produktinformation Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +44 (0) 1235 239 670 (UK)
erreichbar 24/7
Nationale Notrufnummer Centre Antipoisons Belge
+32 (0)70 245 245
erreichbar 24/7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 3, H226
Akute Toxizität bei oraler Aufnahme Kategorie 3, H301
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut Kategorie 3, H311
Akute Toxizität bei Inhalation Kategorie 4, H332
Ätzung/Reizung der Haut Kategorie 1A, H314
Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1, H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3, H335
Umweltgefahr Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 2; H411
M-Faktor: 1 (Selbsteinstufung)

Zusätzliche Angaben

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301: Giftig bei Verschlucken.
H311: Giftig bei Hautkontakt.
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335: Kann die Atemwege reizen.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsorgliche Angaben

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233: Behälter dicht verschlossen halten.
P260: Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P321: Besondere Behandlung: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit 3%-iger Essigsäure waschen, anschließend mind. 5 min. mit viel reinem Wasser spülen.
P304 + P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403 + P235: Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501: Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Konzentration (%)
Octylamin	111-86-4	01-2119474880-31	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M-Faktor: 1 (Selbsteinstufung)	> 99,0

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Ruhig stellen. Frische Luft zuführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Vergiftungssymptome können erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

Haut

Mit 3%-iger Essigsäure waschen, anschließend mind. 5 min. mit viel reinem Wasser spülen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Augen

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

Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste Symptome

Atemnot, Krämpfe, Husten, blutdruckerhöhende Wirkung.



Besondere Gefahr

Magenperforation, Lungenödem.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Hinweise

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

Wie eine alkalische Substanz behandeln (ähnlich wie Ammoniak). Bei Verschlucken Magenspülung. Haut und Schleimhaut mit Antihistaminica und Corticoidpräparaten behandeln. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Cortison-Spray. Symptome können verzögert auftreten. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Sprühwasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Stickoxide (NO_x)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

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

Vorsichtsmaßnahmen bei der Brandbekämpfung

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Kühlwasser und Dämpfe können korrosiv sein. Ablaufendes Wasser kann die Umwelt schädigen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. Löschwasser eindämmen und auffangen. Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen. Ablaufendes Wasser kann die Umwelt schädigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Eindämmung

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

Verfahren zur Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. KEIN brennbares Material, wie Sägemehl, verwenden. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Wenn die Flüssigkeit in großer Menge verschüttet wurde, sofort mit einer Schaufel oder einem Sauger aufnehmen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Hinweise zum sicheren Umgang

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

Hygienemaßnahmen

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

Hinweise zum Umweltschutz

Siehe Kapitel 8: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

Unverträgliche Produkte

starke Säuren
Oxidationsmittel

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Unter Stickstoff handhaben, vor Feuchtigkeit schützen. Bei Temperaturen zwischen -1 und 38 °C aufbewahren (30 und 100 °F).

Temperaturklasse

T3

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zwischenprodukte

Zubereitung

Dichtstoff

Funktionsflüssigkeiten

Laborchemikalie

Informationen über spezielle Anwendungsbereiche finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte Europäische Union

Luftgrenzwerte nicht festgelegt

Exposure limits Belgium

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

DNEL & PNEC

Octylamin, CAS: 111-86-4 Arbeitnehmer

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	4,6 mg/m ³
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	26,85 mg/m ³
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	53,7 mg/m ³
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	0,65 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	mittlere Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	Hohe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	Hohe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen	Hohe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)

Bevölkerung



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)

Umwelt

PNEC Wasser - Süßwasser	0,0002 mg/l
PNEC Wasser - Salzwasser	0,00002 mg/l
PNEC Wasser - zeitweilige Freisetzung	0,002 mg/l
PNEC STP	3,2 mg/l
PNEC Sediment - Süßwasser	0,353 mg/kg dw
PNEC Sediment - Salzwasser	0,0353 mg/kg dw
PNEC Luft	keine Gefahr identifiziert
PNEC Boden	0,0702 mg/kg dw
Indirekte Vergiftung	kein Potential zur Bioakkumulation

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Abweichungen von Standardprüfbedingungen (REACH)

Nicht zutreffend.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen

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

Hygienemaßnahmen



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

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

Augenschutz

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

Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

Handschutz

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

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk
Bewertung	gemäß EN 374: Stufe 3
Handschuhdicke	ca 0,55 mm
Durchdringungszeit	ca 60 min

Geeignetes Material	Polyvinylchlorid
Bewertung	Angaben beruhen auf praktischen Erfahrungen
Handschuhdicke	ca 0,8 mm

Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Atemschutz

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei Austritt von großen Mengen in die Atmosphäre oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Zusätzliche Hinweise

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	nach Ammoniak
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	11,8 (100 g/l in Wasser @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	2 °C (Stockpunkt)
Methode	DIN ISO 3016
Siedepunkt/Siedebereich	178 °C @ 1013 hPa
Methode	OECD 103
Flammpunkt	58 °C @ 1013 hPa
Methode	ISO 2719



n-Octylamin
10550

Version / Revision

4.01

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Trifft nicht zu, da die Substanz eine Flüssigkeit ist
untere Explosionsgrenze 0,7 Vol %
Obere Explosionsgrenze 9,6 Vol %

Dampfdruck

Werte [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,81	0,081	0,00081	20	68	
~ 7	~ 0,7	~ 0,007	50	122	

Dampfdichte 4,46 (Luft=1) @20 °C (68 °F)

Relative Dichte

Werte	@ °C	@ °F	Methode
0,7808	20	68	DIN 51757

Löslichkeit 0,32 g/l @ 20 °C, in Wasser, ISO 4311

log Pow 3,7 @ 25 °C (77 °F), OECD 117

Zündtemperatur 275 °C @ 1019 hPa

Methode DIN 51794

Zersetzungspunkt Keine Daten verfügbar

Viskosität 1,371 mPa*s @ 20 °C

Methode DIN 51562, dynamisch

Explosive Eigenschaften Trifft nicht zu, da die Substanz nicht explosiv ist und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt

Brandfördernde Eigenschaften Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt

9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht 129,25

Molekülformel C₈H₁₉N

log Koc 4,25 @ pH 5 - 7 berechnet

Dissoziationskonstante pKa 10,6 @ 23,5 °C (74,3 °F) OECD 112

Brechungsindex 1,429 @ 20 °C

Oberflächenspannung 44,2 mN/m (0,28 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Säuren, Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Abhängig von den Bedingungen können die folgenden Zersetzungsprodukte beim Erhitzen entstehen. Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NOx). Cyanide. Salpetersäure. Nitrile.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Wahrscheinliche Expositionswege Einatmen, Augenkontakt, Hautkontakt, Verschlucken

Akute Toxizität				
Octylamin (111-86-4)				
Expositionswege	Endpunkt	Werte	Spezies	Methode
Verschlucken	LD50	< 200 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	OECD 401
Inhalativ	LC50	1,6 mg/l (4 h)	Ratte, männlich/weiblich	OECD 403
Hautkontakt	LD50	200 - 2000 mg/kg	Kaninchen	

Octylamin, CAS: 111-86-4

Bewertung

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Reizung und Ätzwirkung				
Octylamin (111-86-4)				
Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Ergebnis	Methode	
Haut	Kaninchen	Stark ätzend	OECD 404	3 min
Augen	Kaninchen	Stark ätzend	OECD 405	
Atemwege	Maus male	RD50: 17 ppm		15 min

Octylamin, CAS: 111-86-4

Bewertung

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Sensibilisierung				
Octylamin (111-86-4)				
Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Bewertung	Methode	
Haut	Maus weiblich	negativ	MEST	10 %, in Ethanol

Octylamin, CAS: 111-86-4

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Hautsensibilisierung
Es liegen keine Daten zur Sensibilisierung der Atemwege vor

Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität				
Octylamin (111-86-4)				
Typ	Dosis	Spezies	Methode	
Subchronische Toxizität	NOAEL: ~ 100 mg/kg/d	Ratte, männlich/weiblich	OECD 422	Verschlucken Analogie

Octylamin, CAS: 111-86-4

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT RE

Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität					
Octylamin (111-86-4)					
Typ	Dosis	Spezies	Bewertung	Methode	
Mutagenität		Maus Lymphzellen	negativ	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In-vitro Studie Analogie
Mutagenität		Salmonella typhimurium	negativ	OECD 471 (Ames)	In-vitro Studie
Mutagenität		Maus male	negativ	OECD 474	in vivo Analogie
Reproduktions- toxizität	NOAEL 100 mg/kg/d	Ratte, elterlich		OECD 422, Oral	Analogie
Reproduktions- toxizität	NOAEL 100 mg/kg/d	Ratte, 1. Generation, männlich/weiblich		OECD 422, Oral	Analogie

Octylamin, CAS: 111-86-4

CMR Classification

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

Bewertung

In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Zeigt keine reprotoxischen oder mutagenen Effekte im Tierversuch
Zur Karzinogenität, keine Daten verfügbar

Octylamin, CAS: 111-86-4

Wichtigste Symptome

Atemnot, Krämpfe, Husten, blutdruckerhöhende Wirkung.

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:
STOT RE

Aspirationstoxizität

Von diesem Produkt geht aufgrund seiner Viskosität keine Aspirationsgefahr aus

Bemerkung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität			
Octylamin (111-86-4)			
Spezies	Expositionsdauer	Dosis	Methode
Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	48h	EC50: 1,9 mg/l	OECD 202
Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)	96h	LC50: 5,19 mg/l	OECD 203
Desmodesmus subspicatus (Grünalge)	72h	EC50: 0,23 mg/l (Wachstumsrate)	92/69/EEC C.3
Belebtschlamm (Bakterie)	11 d	NOEC: >= 32 mg/l	OECD 301A

Langzeittoxizität				
Octylamin (111-86-4)				
Typ	Spezies	Dosis	Methode	
Aquatische Toxizität	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)	NOEC: 0,01 mg/l (3d)	Wachstumsrate 92/69/EEC C.3	
Aquatische Toxizität	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)	EC10: 0,07 mg/l (72 h)	Wachstumsrate 92/69/EEC C.3	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Octylamin, CAS: 111-86-4

Biologischer Abbau

> 70 % (12 d), Belebtschlamm, Haushalt, nicht adaptiert, OECD 301 C.

Abiotischer Abbau			
Octylamin (111-86-4)			
Typ	Ergebnis	Methode	
Hydrolyse	nicht erwartet		
Photolyse	Halbwertszeit (DT50): 10 h	berechnet	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Octylamin (111-86-4)			
Typ	Ergebnis	Methode	
log Pow	3,7 @ 25 °C (77 °F)	gemessen, OECD 117	
BCF	89-120	berechnet	

12.4 Mobilität im Boden

Octylamin (111-86-4)			
Typ	Ergebnis	Methode	
Oberflächenspannung	44,2 mN/m (0,28 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115	



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Adsorption/Desorption	log K _{oc} : 4,25 @ pH 5 - 7	berechnet
Verteilung auf Umweltkompartimente	Luft: 2,44% Boden: 76,8% Wasser: 20,4% Sediment: 0,39%	Berechnung gemäß Mackay, Level I

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Octylamin, CAS: 111-86-4

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Octylamin, CAS: 111-86-4

Keine Daten verfügbar

Bemerkung

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktinformation

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

Gefährlicher Abfall gemäß EAK

Ungereinigte Verpackungen

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID

14.1. UN-Nummer	UN 2734
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Amine, flüssig, ätzend, entzündbar, n.a.g. (n-Octylamin)
14.3. Transportgefahrenklassen	8
Nebengefahr	3
14.4. Verpackungsgruppe	I
14.5. Umweltgefahren	Fisch und Baum
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
ADR Tunnelbeschränkungscode	(D/E)
Klassifizierungscode	CF1
Kemler-Zahl	883



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

ADN

ADN Container

14.1. UN-Nummer

UN 2734

14.2. Ordnungsgemäße

Amine, flüssig, ätzend, entzündbar, n.a.g. (n-Octylamin)

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

8

Nebengefahr

3

14.4. Verpackungsgruppe

I

14.5. Umweltgefahren

Fisch und Baum

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Klassifizierungscode

CF1

Kemler-Zahl

883

ADN

ADN Tanker
verboten

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. UN-Nummer

UN 2734

14.2. Ordnungsgemäße

Amines, liquid, corrosive, flammable, n.o.s. (n-Octylamine)

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

8

Nebengefahr

3

14.4. Verpackungsgruppe

I

14.5. Umweltgefahren

Fisch und Baum

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

IMDG

14.1. UN-Nummer

UN 2734

14.2. Ordnungsgemäße

Amines, liquid, corrosive, flammable, n.o.s. (n-Octylamine)

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

8

Nebengefahr

3

14.4. Verpackungsgruppe

I

14.5. Umweltgefahren

Markierung

Fisch und Baum

Marine pollutant

Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS

F-E, S-C

14.7. Massengutbeförderung gemäß

nicht anwendbar

Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Nicht eingetragen

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorie

Annex I, Teil 1:
P5a - c; abhängig von den Bedingungen
E1

RL 1999/13/EG (VOC-Richtlinie)

Chemische Bezeichnung	Status
Octylamin CAS: 111-86-4	unterstellt

Internationale Bestandsverzeichnisse

Octylamin, CAS: 111-86-4

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2039160 (EU)
ENCS (2)-133 (JP)
ISHL (2)-133 (JP)
KECI KE-26611 (KR)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301: Giftig bei Verschlucken.
H311: Giftig bei Hautkontakt.
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H335: Kann die Atemwege reizen.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.



n-Octylamin
10550

Version / Revision

4.01

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen

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

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Schulungshinweise

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

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

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

Weitere Informationen für das Sicherheitsdatenblatt

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch *** markiert. Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Für weitere Informationen, andere Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter konsultieren Sie bitte die OQ Homepage (www.chemicals.oq.com).

Haftungsausschluss

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

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Allgemeine Hinweise

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

Umweltkompartiment

Long-term Systemic effects via inhalation

Langfristige lokale Gefährdung durch Inhalation

Akut lokale Gefährdung durch Inhalation

Langfristige systematische Effekte durch Hautkontakt

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

Akute systemische Gefährdung durch Inhalation

Akute systemische Gefährdung durch Hautkontakt

Langfristige lokale Effekte durch Hautkontakt

Akute lokale Gefährdung durch Hautkontakt

Lokale Gefährdung durch Augenkontakt

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

Hautbedeckung mit geeignetem Schutzmaterial basierend auf potentielltem Kontakt mit der Produkt

Jede Maßnahme zur Expositionsvermeidung sollte berücksichtigt werden

Eindämmung der Quelle mit Ausnahme kurzfristiger Exposition (z.B. Probenentnahme)

Geschlossenes System erzeugen, welches eine einfache Wartung ermöglicht

Wenn möglich Ausrüstung unter Unterdruck halten



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Zutrittskontrolle zum Arbeitsbereich
Regular cleaning of equipment and work area
Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.
Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren
Verfahren und Schulung für Dekontamination und Entsorgung im Notfall

Identität des Expositionsszenarios

- 1 Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
- 2 Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen
- 3 Verwendung als Dichtungsmittel
- 4 Funktionsflüssigkeiten
- 5 Funktionsflüssigkeiten
- 6 Einsatz in Laboratorien

Nummer des ES 1

Kurztitel des Expositionsszenarios

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

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Prozesskategorien [PROC]

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

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

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

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

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

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.1

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

flüssig

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben)
Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios 1
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 6a

Weitere Spezifikation

Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.17 to

Jahresbetrag pro Standort: 50 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.02 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.015 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0.1%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

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

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 91,09

Wasserstrom der Kläranlage / des Flusses (m³/day): 18000

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 95 %).

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 95 %).

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 95 %).

Nummer des beitragenden Szenarios 5

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz tragen (Efficiency: 95 %).

Nummer des beitragenden Szenarios 6

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

Nummer des beitragenden Szenarios 7

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8a

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

Nummer des beitragenden Szenarios 8

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.13E-4 mg/l; RCR: 0.563
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.08 mg/kg dw; RCR: 0.227
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.12E-5 mg/l; RCR: 0.561
Meerwasser (Sediment)	PEC: 7.97E-3 mg/kg dw; RCR: 0.226
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.031 mg/kg dw; RCR: 0.441
Kläranlage	PEC: 1.12E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 1	EE(inhal): 8.08E-4; EE(derm): 6.8E-3
Proc 2	EE(inhal): 0.081; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 0.024; EE(derm): 0.014
Proc 4	EE(inhal): 0.04; EE(derm): 0.137
Proc 5	EE(inhal): 0.04; EE(derm): 0.274
Proc 8a	EE(inhal): 0.081; EE(derm): 0.274
Proc 8b	EE(inhal): 0.02; EE(derm): 0.137
Proc 15	EE(inhal): 0.04; EE(derm): 0.0068

Risikobeschreibung

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

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.018; RCR(derm): < 0.01
Proc 3	RCR(inhal): <0.01; RCR(derm): 0.021
Proc 4	RCR(inhal): <0.01; RCR(derm): 0.211
Proc 5	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.422



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Proc 8a	RCR(inhal): 0018; RCR(derm): 0.422
Proc 8b	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.211
Proc 15	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.01

Nummer des ES 2

Kurztitel des Expositionsszenarios

Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

Prozesskategorien [PROC]

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

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC2: Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

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

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Chesar 3.1

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

flüssig

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

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

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Nummer des beitragenden Szenarios

1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 2

Weitere Spezifikation

Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.17 to

Jahresbetrag pro Standort: 50 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.1

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.5 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.015 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0.01%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Wasserstrom der Kläranlage / des Flusses (m³/day): 180020
Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 91.09

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

Eigenschaften des Produkts

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 95 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

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

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

Nummer des beitragenden Szenarios 10



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

Umwelt

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.13E-4 mg/l; RCR: 0.563
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.08 mg/kg dw; RCR: 0.227
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.12E-5 mg/l; RCR: 0.561
Meerwasser (Sediment)	PEC: 7.97E-3 mg/kg dw; RCR: 0.226
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.031 mg/kg dw; RCR: 0.446
Kläranlage	PEC: 1.12E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 1	EE(inhal): 2.69E-3; EE(derm): 6.8E-3
Proc 2	EE(inhal): 0.081; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 0.024; EE(derm): 0.014
Proc 4	EE(inhal): 0.04; EE(derm): 0.137
Proc 5	EE(inhal): 0.04; EE(derm): 0.274
Proc 8a	EE(inhal): 0.081; EE(derm): 0.274
Proc 8b	EE(inhal): 0.02; EE(derm): 0.137
Proc 9	EE(inhal): 0.04; EE(derm): 0.137
Proc 15	EE(inhal): 0.04; EE(derm): 6.8E-3

Risikobeschreibung

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

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.018; RCR(derm): 0.422
Proc 3	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.021
Proc 4	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.211
Proc 5	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.422
Proc 8a	RCR(inhal): 0.018; RCR(derm): 0.422
Proc 8b	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.211
Proc 9	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.211
Proc 15	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.01

Nummer des ES 3



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Kurztitel des Expositionsszenarios

Verwendung als Dichtungsmittel

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Prozesskategorien [PROC]

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

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

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

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.1

flüssig

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

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

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Innenanwendung

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios 1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 5

Weitere Spezifikation

Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.05 to

Jahresbetrag pro Standort: 1 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0.5

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 50 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.05 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 1%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

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

Wasserstrom der Kläranlage / des Flusses (m³/day): 18000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 91,09

Nummer des beitragenden Szenarios 2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 8b

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ), 95 % (dermal). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

sicherstellen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

Nummer des beitragenden Szenarios 3
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutz: 95 %.

Nummer des beitragenden Szenarios 4
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 13

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutz: 95 %.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 14

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.

Umwelt

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.12E-4 mg/l; RCR: 0.562
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.08 mg/kg dw; RCR: 0.226
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.12E-5 mg/l; RCR: 0.56
Meerwasser (Sediment)	PEC: 7.96E-3 mg/kg dw; RCR: 0.225
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.032 mg/kg dw; RCR: 0.451
Kläranlage	PEC: 1.11E-3 mg/l; RCR: < 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 8b	EE(inhal): 0.02; EE(derm): 0.137
Proc 10	EE(inhal): 0.016; EE(derm): 0.549
Proc 13	EE(inhal): 0.065; EE(derm): 0.274
Proc 14	EE(inhal): 0.081; EE(derm): 0.137

Risikobeschreibung

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

Proc 8b	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.211
Proc 10	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.844
Proc 13	RCR(inhal): < 0.01; RCR(derm): 0.422
Proc 14	RCR(inhal): 0.018; RCR(derm): 0.211

Nummer des ES 4

Kurztitel des Expositionsszenarios

Funktionsflüssigkeiten

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Prozesskategorien [PROC]

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren
PROC18: Schmierer unter Hochleistungsbedingungen
PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Arbeitsgeräten verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.1

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

flüssig

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



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Nimmt einen grundlegenden Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an
Innenanwendung

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios 1
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für
ERC 8a**

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: $\leq 5.5E-6$ to/d

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 91.09

Nummer des beitragenden Szenarios 2
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für
PROC 8a**

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

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

Nummer des beitragenden Szenarios 3
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für
PROC 8b**

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

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

Nummer des beitragenden Szenarios 4
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für
PROC 9**

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 90 %.

Nummer des beitragenden Szenarios 5
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 17

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

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

Nummer des beitragenden Szenarios 6
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 18

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutz: 90 %.

Nummer des beitragenden Szenarios 7
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 20

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

4 h (halbe Schicht)

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 90 %.

Umwelt

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 2.64E-5 mg/l; RCR: 0.132
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.053
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 2.6E-6 mg/l; RCR: 0.13
Meerwasser (Sediment)	PEC: 1.85E-3 mg/kg dw; RCR: 0.052
landwirtschaftliche Böden	PEC: 6.79E-3 mg/kg dw; RCR: 0.097
Kläranlage	PEC: 2.45E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Expositionsabschätzungen werden entweder für Kurzzeit- oder Langzeit-Exposition angegeben, je nachdem welcher Wert die konservativere RCR ergibt. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Proc 8a	EE(inhal): 1.131; EE(derm): 0.274
Proc 8b	EE(inhal): 0.452 ; EE(derm): 0.274
Proc 9	EE(inhal): 0.452 ; EE(derm): 0.274
Proc 17	EE(inhal): 1.131 ; EE(derm): 0.246
Proc 18	EE(inhal): 2.262 ; EE(derm): 0.274
Proc 20	EE(inhal): 1.131 ; EE(derm): 0.342

Risikobeschreibung

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

Proc 8a	RCR(inhal): 0.246 ; RCR(derm): 0.422
Proc 8b	RCR(inhal): 0.098 ; RCR(derm): 0.422
Proc 9	RCR(inhal): 0.098 ; RCR(derm): 0.422
Proc 17	RCR(inhal): 0.246 ; RCR(derm): 0.422
Proc 18	RCR(inhal): 0.492 ; RCR(derm): 0.422
Proc 20	RCR(inhal): 0.246 ; RCR(derm): 0.526

Nummer des ES 5

Kurztitel des Expositionsszenarios

Funktionsflüssigkeiten

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in geschlossener Apparatur verwenden, inklusive zufälliger Expositionen bei Wartung und Materialtransfer

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.1

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

flüssig

Innenanwendung

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

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen

Nummer des beitragenden Szenarios 1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8d

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 0.0000055 to/d

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 100%

Freisetzungsanteil in den Boden aus breiter Anwendung (nur regional): 20%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 91.09

Umwelt



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 2.64E-5 mg/l; RCR: 0.132
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.053
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 2.6E-6 mg/l; RCR: 0.13
Meerwasser (Sediment)	PEC: 1.85E-3 mg/kg dw; RCR: 0.052
Luft	PEC: 6.79E-3 mg/m ³ ; RCR: 0.097
landwirtschaftliche Böden	PEC: 6.79E-3 mg/kg dw; RCR: 0.097
Kläranlage	PEC: 2.45E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Nummer des ES 6

Kurztitel des Expositionsszenarios
Einsatz in Laboratorien

Prozesskategorien [PROC]

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.1

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

flüssig

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

Nimmt einen grundlegenden Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an

Innenanwendung

Nummer des beitragenden Szenarios 1

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8a

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 0.00000055 to/d

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0.1

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

Freisetzungsanteil in Luft aus breiter Anwendung (nur regional): 100%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus breiter Anwendung: 100%

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

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 91.09

Nummer des beitragenden Szenarios 2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 15

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 80 % (inhalativ), 0 % (dermal).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Atemschutz: 95 %.



n-Octylamin
10550

Version / Revision 4.01

Umwelt

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 4.55E-6 mg/l; RCR: 0.023
Süßwasser (Sediment)	PEC: 3.23E-3 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 4.19E-7 mg/l; RCR: 0.021
Meerwasser (Sediment)	PEC: 2.97E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
landwirtschaftliche Böden	PEC: 6.79E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Kläranlage	PEC: 2.45E-5 mg/l; RCR: < 0.01

Vorhersage der Humanexposition (oral, dermal, inhalativ)

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition (Langzeit, inhalativ) [mg/m³]; EE(derm): abgeschätzte Exposition (Langzeit, dermal) [mg/kg b.w./d]. Die beschriebenen Risikomanagementmaßnahmen reichen aus um Risiken bzgl. lokaler und systemischer Effekte zu kontrollieren.

Proc 15 EE(inhal): 0.189; EE(derm): 0.068

Risikobeschreibung

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

Proc 15 RCR(inhal): 0.041; RCR(derm): 0.105

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

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

verknüpfte Anwendungen:

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