



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6  
Ersetzt Version 5.00\*\*\*

Bearbeitungsdatum 27-Okt-2020  
Ausgabedatum 27-Okt-2020

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

### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung **2-Ethylhexylamin**

CAS-Nr 104-75-6  
EG-Nr. 203-233-8  
Registrierungsnummer (REACH) 01-2119484631-36

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

Identifizierte Verwendungen Zwischenprodukte  
Zubereitung  
Laborchemikalie  
Polymerisation  
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  
Lokale Notrufnummer +49 89 220 61012 (DE)  
0800 000 7801 (DE)  
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)

Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 3, H226  
Akute Toxizität bei oraler Aufnahme Kategorie 4, H302



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

Akute Toxizität bei Inhalation Kategorie 2, H330  
Ätzung/Reizung der Haut Kategorie 1A, H314  
Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1, H318

## 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.  
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H330: Lebensgefahr bei Einatmen.  
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Vorsorgliche Angaben

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P233: Behälter dicht verschlossen halten.  
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.  
P403 + P235: Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.\*\*\*

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig  
Bestandteile des Produkts können durch Hautkontakt vom Körper absorbiert werden

### Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Konzentration (%)
2-Ethylhexylamin	104-75-6	01-2119484631-36	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	> 99,0

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Einatmen

Ruhig stellen. Frische Luft zuführen. 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 (CO<sub>2</sub>), Sprühwasser

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel



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

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Kohlenmonoxid (CO)

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

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

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

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

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

### Vorsichtsmaßnahmen bei der Brandbekämpfung

Container/Tanks mit Wasserschlauch kühlen. Löschwasser eindämmen und auffangen. Kühlwasser und Dämpfe können korrosiv sein. Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Verfahren zur Eindämmung

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

#### Verfahren zur Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. 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. Beim Abfüllen, Entladen oder bei der Handhabung keine Druckluft verwenden. 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. Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

#### 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).

#### Ungeeignetes Material

kupfer, einschließlich Legierungen

#### Temperaturklasse

T3

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Zwischenprodukte  
Zubereitung  
Laborchemikalie  
Polymerisation

Informationen über spezielle Anwendungsbereiche finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes

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



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

## Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte Europäische Union

Luftgrenzwerte nicht festgelegt

#### Expositionsgrenzwerte Deutschland

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

#### DNEL & PNEC

#### 2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6 Arbeitnehmer

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert***
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	Hohe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)***
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	4,2*** mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	Hohe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)***
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert***
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert***
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	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

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

#### Umwelt

PNEC Wasser - Süßwasser	0,0022*** mg/l
PNEC Wasser - Salzwasser	0,0002 mg/l



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

---

<b>PNEC Wasser - zeitweilige Freisetzung</b>	0,022 mg/l
<b>PNEC STP</b>	6 mg/l
<b>PNEC Sediment - Süßwasser</b>	1,78 mg/kg dw***
<b>PNEC Sediment - Salzwasser</b>	0,178 mg/kg dw***
<b>PNEC Luft</b>	keine Gefahr identifiziert
<b>PNEC Boden</b>	0,353 mg/kg dw***
<b>Indirekte Vergiftung</b>	kein Potential zur Bioakkumulation

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Abweichungen von Standardprüfbedingungen (REACH)

Nicht zutreffend.

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen

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

#### Hygienemaßnahmen

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

#### Augenschutz

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

Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

#### Handschutz

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

<b>Geeignetes Material</b>	Nitrilkautschuk
<b>Bewertung</b>	gemäß EN 374: Stufe 4
<b>Handschuhdicke</b>	ca 0,55 mm
<b>Durchdringungszeit</b>	ca 100 min

<b>Geeignetes Material</b>	Polyvinylchlorid
<b>Bewertung</b>	Angaben beruhen auf praktischen Erfahrungen
<b>Handschuhdicke</b>	ca 0,8 mm

#### Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

#### Atemschutz

Filterausrüstung mit 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 Umweltexposition



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

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

## Zusätzliche Hinweise

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinungsbild</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	nach Ammoniak
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	11,5 (1 g/l in Wasser @ 20 °C (68 °F)) DIN 19268
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	< -90 °C (Stockpunkt) @ 1013 hPa
<b>Methode</b>	DIN ISO 3016
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	165,6 °C @ 1013 hPa
<b>Methode</b>	OECD 103
<b>Flammpunkt</b>	53 °C @ 1013 hPa
<b>Methode</b>	geschlossener Tiegel, DIN EN ISO 2719, ASTM D-93
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Trifft nicht zu, da die Substanz eine Flüssigkeit ist
<b>untere Explosionsgrenze</b>	1,1 Vol %
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	10,8 Vol %

#### Dampfdruck

Werte [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
3	0,3	0,002	20	68	DIN EN 13016-2
58	5,8	0,057	80	176	DIN EN 13016-2

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

#### Relative Dichte

Werte	@ °C	@ °F	Methode
0,788	20	68	DIN 51757

**Löslichkeit** 2,2 g/l @ 20 °C, OECD 105\*\*\*

**log Pow** 1,8 @ 25 °C (77 °F)

**Zündtemperatur** 275 °C @ 989 hPa\*\*\*

**Methode** DIN 51794\*\*\*

**Zersetzungspunkt** Keine Daten verfügbar

**Viskosität** 1,12 mPa\*s @ 20 °C

**Methode** ASTM D445, dynamisch

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

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





2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

## 9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht 129,24  
 Molekülformel C<sub>8</sub> H<sub>19</sub> N  
 log Koc 3,91 @ pH 7 @ 25 °C, berechnet  
 Dissoziationskonstante pKa 10,5 @ 24,2 °C (75,6 °F) OECD 112\*\*\*  
 Oberflächenspannung 39 mN/m @ 20 °C (68 °F)\*\*\*

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

### 10.5. Unverträgliche Materialien

starke 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 (NO<sub>x</sub>). Cyanide. Salpetersäure. Nitrile.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Wahrscheinliche Expositionswegen Verschlucken, Einatmen, Augenkontakt, Hautkontakt

Akute Toxizität				
2-Ethylhexylamin (104-75-6)				
Expositionswegen	Endpunkt	Werte	Spezies	Methode
Verschlucken	LD50	316 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	
Inhalativ	LC50	< 1,548 mg/l (4h)	Ratte, männlich/weiblich	OECD 403



**2-Ethylhexylamin**  
10060

Version / Revision 6

**2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6**

**Bewertung**

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

<b>Reizung und Ätzwirkung</b>				
<b>2-Ethylhexylamin (104-75-6)</b>				
Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Ergebnis	Methode	
Haut	Kaninchen	Ätzend	OECD 404***	
Augen	Kaninchen	Ätzend		

**2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6**

**Bewertung**

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Es liegen keine Daten zur Reizwirkung der Atemwege vor

<b>Sensibilisierung</b>				
<b>2-Ethylhexylamin (104-75-6)</b>				
Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Bewertung	Methode	
Haut	Maus	nicht sensibilisierend	MEST	

**2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6**

**Bewertung**

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Hautsensibilisierung

Es liegen keine Daten zur Sensibilisierung der Atemwege vor

<b>Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität</b>				
<b>2-Ethylhexylamin (104-75-6)</b>				
Typ	Dosis	Spezies	Methode	
Subakute Toxizität	NOAEL: 100 mg/kg/d	Ratte, männlich/weiblich	OECD 422 Verschlucken***	Analogie
Subchronische Toxizität***	NOAEC: 25 mg/m <sup>3</sup> (90 d) Lokale Effekte***	Ratte, männlich/weiblich***	OECD 413***	Einatmen***
Subchronische Toxizität***	NOEC: 125 mg/m <sup>3</sup> (90 d) systemischer Effekt***	Ratte, männlich/weiblich***	OECD 413***	Einatmen***

**2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6**

**Bewertung**

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

<b>Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität</b>					
<b>2-Ethylhexylamin (104-75-6)</b>					
Typ	Dosis	Spezies	Bewertung	Methode	
Karzinogenität	Keine Daten verfügbar				
Mutagenität		Salmonella typhimurium	negativ	OECD 471 (Ames)	In-vitro Studie
Mutagenität		Maus	negativ	OECD 476	In-vitro Studie



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

		Lymphzellen		(Mammalian Gene Mutation) HPRT	Analogie
Mutagenität		Maus	negativ	OECD 474	in vivo Analogie
Reproduktions- toxizität	NOAEL 100 mg/kg/d	Ratte, männlich/weiblich***		OECD 422, Oral	Reproduktion / Entwicklungsschädigung Analogie
Entwicklungsschädigung***	NOAEL 75 mg/kg/d***	Ratte***		OECD 414, Oral***	Toxwirkung beim Muttertier Entwicklungsschädigung***

## 2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6

### 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

Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch

Keine Entwicklungstoxizität in Abwesenheit von maternaler Toxizität

Zur Karzinogenität, keine Daten verfügbar\*\*\*

## 2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6

### Wichtigste Symptome

Atemnot, Krämpfe, Husten, blutdruckerhöhende Wirkung.

### Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT SE

### Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

### Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar Von diesem Produkt geht aufgrund seiner Viskosität keine Aspirationsgefahr aus

### Andere schädliche Wirkungen

Bestandteile des Produkts können durch Hautkontakt vom Körper absorbiert werden.

### Bemerkung

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

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Akute aquatische Toxizität

#### 2-Ethylhexylamin (104-75-6)

Spezies	Expositionsdauer	Dosis	Methode
Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	24h	EC50: 2,2 mg/l	DIN 38412, part 11 Mobilität
Leuciscus idus (Goldorfe)	96h	EC50: >100 - < 500 mg/l (neutralisiert)	DIN 38412, part 15
Leuciscus idus (Goldorfe)	96h	EC50: >46,4 - < 68,1 mg/l (nicht neutralisiert)	DIN 38412, part 15



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

Desmodesmus subspicatus (Grünalge)	72h	EC50: 10,8 mg/l (Wachstumsrate)	OECD 201
Belebtschlamm (häuslich)	30 min	EC50: ~ 600 mg/l	OECD 209

## Langzeittoxizität

### 2-Ethylhexylamin (104-75-6)

Typ	Spezies	Dosis	Methode
Aquatische Toxizität	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)***	EC10: 3,4 mg/l (72 h)	OECD 201

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### 2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6

#### Biologischer Abbau

70 - 80 % (28 d), Belebtschlamm, nicht adaptiert, Haushalt, aerob, ISO 14593.

#### Abiotischer Abbau

### 2-Ethylhexylamin (104-75-6)

Typ	Ergebnis	Methode
Hydrolyse	nicht erwartet***	
Photolyse	Halbwertszeit (DT50): 9,45 h***	berechnet***

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### 2-Ethylhexylamin (104-75-6)

Typ	Ergebnis	Methode
log Pow	1,8@25 °C (77 °F)***	
BCF***	24,9***	berechnet***

## 12.4 Mobilität im Boden

### 2-Ethylhexylamin (104-75-6)

Typ	Ergebnis	Methode
Oberflächenspannung	39 mN/m @ 20 °C (68 °F)***	OECD 115***
Adsorption/Desorption	log Koc: 3,91 @ pH 7 @ 25 °C	berechnet
Verteilung auf Umweltkompartimente	prozentuale Verteilung in Medium Luft: 72,5% Boden: 1,3% Wasser: 24,9% Sediment: 1,3% suspendiertes Sediment: 0% Biota: 0%	berechnet

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

### 2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6

#### Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

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

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produktinformation

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

Gefährlicher Abfall gemäß EAK

#### Ungereinigte Verpackungen

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR/RID

14.1. UN-Nummer	UN 2276
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	2-Ethylhexylamin
14.3. Transportgefahrenklassen	3
Nebengefahr	8
14.4. Verpackungsgruppe	III
14.5. Umweltgefahren	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
ADR Tunnelbeschränkungscode	(D/E)
Klassifizierungscode	FC
Kemler-Zahl	38

### ADN

ADN Container

14.1. UN-Nummer	UN 2276
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	2-Ethylhexylamin
14.3. Transportgefahrenklassen	3
Nebengefahr	8
14.4. Verpackungsgruppe	III
14.5. Umweltgefahren	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Klassifizierungscode	FC
Kemler-Zahl	38



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

## ICAO-TI / IATA-DGR

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN 2276
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	2-Ethylhexylamine
<b>14.3. Transportfahrendklassen</b>	3
Nebengefahr	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine Daten verfügbar

## IMDG

<b>14.1. UN-Nummer</b>	UN 2276
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	2-Ethylhexylamine
<b>14.3. Transportfahrendklassen</b>	3
Nebengefahr	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	EmS
<b>14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	F-E, S-C
Produktname	2-Ethylhexylamin
Schiffstyp	2
Schadstoffkategorie	Y

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Nicht eingetragen

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

**Kategorie**

Annex I, Teil 1:  
H2  
P5a - c; abhängig von den Bedingungen

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

<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Status</b>
2-Ethylhexylamin	unterstellt

# SICHERHEITSDATENBLATT



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

CAS: 104-75-6	
---------------	--

## Internationale Bestandsverzeichnisse

### 2-Ethylhexylamin, CAS: 104-75-6

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2032338 (EU)  
ENCS (2)-133 (JP)  
ISHL (2)-133 (JP)  
KECI KE-13782 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)

## Nationale Bestimmungen Deutschland

TRGS 510 (Version 2013) LGK 3

### Wassergefährdungsklasse gemäß AwSV

WGK 1  
Kennnummer 109

### TA Luft

Chemische Bezeichnung	Ziffer	Klasse	Basis Emissionsrate	Max Konzentration
2-Ethylhexylamin CAS: 104-75-6	5.2.5	I	0,10 kg/h	20 mg/m <sup>3</sup>

## Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Chemische Bezeichnung	Status
2-Ethylhexylamin CAS: 104-75-6	unterstellt

Für Details und weitere Informationen sehen Sie bitte ins jeweilige Regelwerk

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H330: Lebensgefahr bei Einatmen.  
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



H318: Verursacht schwere Augenschäden.

## Abkürzungen

Eine Liste von Begriffen und Abkürzungen ist unter folgendem Link zu finden:  
[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

## Schulungshinweise

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

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

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf 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](http://www.chemicals.oq.com)).

## Haftungsausschluss

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

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**

# Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

## Allgemeine Hinweise

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

Langfristige lokale Gefährdung durch Inhalation

Umweltkompartiment

Verwendete Bewertungsmethode:

Chesar 3.3

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

Akut lokale Gefährdung durch Inhalation

Akute systemische Gefährdung durch Inhalation

Langfristige lokale Gefährdung durch Hautkontakt

Akute lokale Gefährdung durch Hautkontakt

Lokale Gefährdung durch Augenkontakt

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

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

## Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

Jede Maßnahme zur Expositionsvermeidung sollte berücksichtigt werden





**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

Eindämmung der Quelle mit Ausnahme kurzfristiger Exposition (z.B. Probenentnahme)  
Geschlossenes System erzeugen, welches eine einfache Wartung ermöglicht  
Wenn möglich Ausrüstung unter Unterdruck halten  
Zutrittskontrolle zum Arbeitsbereich  
Sicherstellen, dass alle Ausrüstungsgegenstände gut gewartet sind  
Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereiches  
Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.  
Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren  
Verfahren und Schulung für Dekontamination und Entsorgung im Notfall  
Guter Standard der Personalhygiene  
Protokollierung von "Beinahe-Unfall"-Situationen  
Schutzschild  
Stoff/Tätigkeit angemessenes Atemschutzgerät, auf Basis der potenziellen Exposition während der Anwendung  
Substance/task appropriate gloves  
vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial  
Chemische Schutzbrille oder Schutzbrille  
Stoff/Tätigkeit angemessenes Atemschutzgerät, auf Basis der potenziellen Exposition während der Anwendung\*\*\*

## Identität des Expositionsszenarios

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

**Nummer des ES 1**

Kurztitel des Expositionsszenarios

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

### Liste der Verwendungsdeskriptoren

#### Verwendungsbereiche [SU]

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

#### 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)\*\*\*

#### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC2: Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)

#### Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

## 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, Probenahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

## Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben) Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an\*\*\*

## Beitragende Szenarien

**Nummer des beitragenden Szenarios** 1  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 2**

### Weitere Spezifikation

Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben), Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.

### Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.8 to

Jahresbetrag pro Standort: 8 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 1%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.03%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0.01%

### 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 (%): 88.13

Vor-Ort-Behandlung von Abluft - Verbrennung/thermische Oxidation (%): 98\*\*\*

### Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Produktabfälle und benutzte Behälter entsprechend lokalem Recht entsorgen

**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)

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Assumes an advanced standard of occupational Health and Safety Management System\*\*\*

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

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

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

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.\*\*\*

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

### Eigenschaften des Produkts



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

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

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung\*\*\*

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

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

Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ).

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

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.\*\*\*

## Nummer des beitragenden Szenarios

4

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

### Eigenschaften des Produkts

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

Flüssigkeit\*\*\*

### 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). ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (5 bis 10

Luftwechsel pro Stunde).\*\*\*

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

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.\*\*\*

## Nummer des beitragenden Szenarios

5

### Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 4

### Eigenschaften des Produkts

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

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ).\*\*\*

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

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

## Nummer des beitragenden Szenarios

6

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

### Eigenschaften des Produkts

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

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ).\*\*\*

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

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

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

**Eigenschaften des Produkts**

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

Flüssigkeit\*\*\*

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

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

Innenanwendung

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

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

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

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

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

**Eigenschaften des Produkts**

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

Flüssigkeit\*\*\*

**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 (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ).\*\*\*

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

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.\*\*\*

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

**Eigenschaften des Produkts**

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

Flüssigkeit\*\*\*

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung**

8 h (volle Schicht)

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

Innenanwendung

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

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

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

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

**Expositionsabschätzung und Quellenreferenz**

**Umwelt**



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.42E-3 mg/l; RCR: 0.648
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.049 mg/kg dw; RCR: 0.027
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.42E-4 mg/l; RCR: 0.648
Meerwasser (Sediment)	PEC: 4.88E-3 mg/kg dw; RCR: 0.027
landwirtschaftliche Böden	PEC: 9.67E-3 mg/kg dw; RCR: 0.027
Kläranlage	PEC: 0.014 mg/l; RCR: 0.01

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

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition, inhalativ, Langzeit [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 1	EE(inhal): 0.054
Proc 2	EE(inhal): 2.693
Proc 3	EE(inhal): 1.616
Proc 4	EE(inhal): 0.754
Proc 5	EE(inhal): 1.885
Proc 8a	EE(inhal): 1.885
Proc 8b	EE(inhal): 2.02
Proc 9	EE(inhal): 1.885

### Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 1	RCR(inhal): 0.013
Proc 2	RCR(inhal): 0.641
Proc 3	RCR(inhal): 0.385
Proc 4	RCR(inhal): 0.18
Proc 5	RCR(inhal): 0.449
Proc 8a	RCR(inhal): 0.449
Proc 8b	RCR(inhal): 0.481
Proc 9	RCR(inhal): 0.449

## Nummer des ES 2

Kurztitel des Expositionsszenarios

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

### Liste der Verwendungsdeskriptoren

#### Verwendungsbereiche [SU]

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

#### 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)

#### 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



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt, Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel. Umfasst Wiederverwendung/Rückgewinnung, Transport, Lagerung, Wartung und Verladung (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

## Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

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

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben), Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.

### Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 1 to

Jahresbetrag pro Standort: 30 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

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

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess: 0.02%

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.03%

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess: 0.1%

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m<sup>3</sup>/d): 2000

Wasserstrom der Kläranlage / des Flusses (m<sup>3</sup>/day): 18000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 88.13

Vor-Ort-Behandlung von Abluft - Verbrennung/thermische Oxidation (%): 98\*\*\*

### Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Produktabfälle und benutzte Behälter entsprechend lokalem Recht entsorgen

**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)

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

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

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

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

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.\*\*\*

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

### Eigenschaften des Produkts

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

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ), 902 % (dermal).

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

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.\*\*\*

**Nummer des beitragenden Szenarios**

**4**

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

### Eigenschaften des Produkts

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

Flüssigkeit\*\*\*

### 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). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ).\*\*\*

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

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.\*\*\*

### Umwelt

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 1.78E-3 mg/l; RCR: 0.809
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.061 mg/kg dw; RCR: 0.034
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 1.78E-4 mg/l; RCR: 0.809
Meerwasser (Sediment)	PEC: 6.1E-3 mg/kg dw; RCR: 0.034
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.012 mg/kg dw; RCR: 0.034
Kläranlage	PEC: 0.018 mg/l; RCR: 0.01

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

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition, inhalativ, Langzeit [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 1	EE(inhal): 0.054
Proc 2	EE(inhal): 2.693
Proc 3	EE(inhal): 1.616

### Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 1	RCR(inhal): 0.013
Proc 2	RCR(inhal): 0.641
Proc 3	RCR(inhal): 0.385

**Nummer des ES** 3

Kurztitel des Expositionsszenarios

**Einsatz in Laboratorien**

Liste der Verwendungsdeskriptoren



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

## Verwendungsbereiche [SU]

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

## Prozesskategorien [PROC]

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

## Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen\*\*\*

## Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

## Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

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\*\*\*

## Beitragende Szenarien

### Nummer des beitragenden Szenarios

1

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8a\*\*\***

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben), flüssig.\*\*\*

### Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 0.00000055 to/d\*\*\*

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 1%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 1%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 88.13\*\*\*

### Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Produktabfälle und benutzte Behälter entsprechend lokalem Recht entsorgen

### Nummer des beitragenden Szenarios

2

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

### Eigenschaften des Produkts

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

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

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

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

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

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

## Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

## Umwelt





**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 3.71E-6 mg/l; RCR: 0.01
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.27E-4 mg/kg dw; RCR: 0.01
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 3.66E-7 mg/l; RCR: 0.01
Meerwasser (Sediment)	PEC: 1.25E-5 mg/kg dw; RCR: 0.01
landwirtschaftliche Böden	PEC: 2.22E-5 mg/kg dw; RCR: 0.01
Kläranlage	PEC: 3.27E-5 mg/l; RCR: 0.01

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

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition, inhalativ, Langzeit [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 15 EE(inhal): 0.754

### Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 15 RCR(inhal): 0.18

## Nummer des ES 4

Kurztitel des Expositionsszenarios

### Polymerisation

#### Liste der Verwendungsdeskriptoren

#### Verwendungsbereiche [SU]

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

#### Prozesskategorien [PROC]

PROC7: Industrielles Sprühen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

#### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

#### Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

#### Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern 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 5

#### Weitere Spezifikation

Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.\*\*\*

#### Eigenschaften des Produkts

flüssig.\*\*\*

#### Verwendete Mengen



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

Tagesmenge pro Standort: 0.3 to

Jahresbetrag pro Standort: 6 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.01%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.03%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 1%

### **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen**

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m<sup>3</sup>/d): 2000

Wasserstrom der Kläranlage / des Flusses (m<sup>3</sup>/day): 18000

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage (%): 88.13

Vor-Ort-Behandlung von Abluft - Verbrennung/thermische Oxidation (%): 98\*\*\*

### **Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall**

Produktabfälle und benutzte Behälter entsprechend lokalem Recht entsorgen

**Nummer des beitragenden Szenarios** 2  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 7**

#### **Eigenschaften des Produkts**

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

Flüssigkeit\*\*\*

#### **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). Effektivität der Absaugung (LEV): 95 % (inhalativ).\*\*\*

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

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

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

#### **Eigenschaften des Produkts**

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

Flüssigkeit\*\*\*

#### **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). Effektivität der Absaugung (LEV): 90 % (inhalativ).\*\*\*

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

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

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

#### **Eigenschaften des Produkts**

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

Flüssigkeit\*\*\*

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

8 h (volle Schicht)

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



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

Innenanwendung

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

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

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

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

## Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

### Umwelt

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 5.34E-4 mg/l; RCR: 0.243
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.01
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 5.34E-5 mg/l; RCR: 0.243
Meerwasser (Sediment)	PEC: 1.83E-3 mg/kg dw; RCR: 0.01
landwirtschaftliche Böden	PEC: 3.63E-3 mg/kg dw; RCR: 0.01
Kläranlage	PEC: 5.34E-3 mg/l; RCR: 0.01

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

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition, inhalativ, Langzeit [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 7	EE(inhal): 2.02
Proc 10	EE(inhal): 0.808
Proc 13	EE(inhal): 1.885

### Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 7	RCR(inhal): 0.481
Proc 10	RCR(inhal): 0.192
Proc 13	RCR(inhal): 0.449

## Nummer des ES 5

Kurztitel des Expositionsszenarios

### Polymerisation

## Liste der Verwendungsdeskriptoren

### Verwendungsbereiche [SU]

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

### Prozesskategorien [PROC]

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

### Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

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

### Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

### Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

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

## Beitragende Szenarien

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

### Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 0.0000033 to/d

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

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 15%

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 30%

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 88.13\*\*\*

### Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

Produktabfälle und benutzte Behälter entsprechend lokalem Recht entsorgen

**Nummer des beitragenden Szenarios** 2  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10**

### Eigenschaften des Produkts

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

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an\*\*\*

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

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

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

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

**Nummer des beitragenden Szenarios** 3  
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 11**

### Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %

Flüssigkeit\*\*\*

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen\*\*\*

### 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).

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

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

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



**2-Ethylhexylamin**  
**10060**

Version / Revision 6

## Eigenschaften des Produkts

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

Flüssigkeit\*\*\*

## Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

## Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Nimmt einen gehobenen Standard des Arbeitssicherheitsmanagementsystems an\*\*\*

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

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

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

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

## Umwelt

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

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 6.32E-6 mg/l; RCR: 0.01
Süßwasser (Sediment)	PEC: 2.17E-4 mg/kg dw; RCR: 0.01
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 6.27E-7 mg/l; RCR: 0.01
Meerwasser (Sediment)	PEC: 2.15E-5 mg/kg dw; RCR: 0.01
landwirtschaftliche Böden	PEC: 3.99E-5 mg/kg dw; RCR: 0.01
Kläranlage	PEC: 5.88E-5 mg/l; RCR: 0.01

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

Orale Aufnahme wird nicht erwartet. EE(inhal): abgeschätzte Exposition, inhalativ, Langzeit [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 10	EE(inhal): 0.808
Proc 11	EE(inhal): 1.885
Proc 13	EE(inhal): 1.885

## Risikobeschreibung

RCR(inhal): Risikoverhältnis, inhalativ.

Proc 10	RCR(inhal): 0.192
Proc 11	RCR(inhal): 0.449
Proc 13	RCR(inhal): 0.449

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

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

## verknüpfte Anwendungen:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT



2-Ethylhexylamin  
10060

Version / Revision 6

---