

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie 2 .00\*\*\*  
vervangt versie 1 .00\*\*\*

Datum van herziening 30-aug-2017  
Datum van uitgifte 30-aug-2017

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat **Di-(2-ethylhexyl) amine**

Chemische naam Bis(2-ethylhexyl)amine\*\*\*  
CAS-Nr 106-20-7\*\*\*  
EG-nr. 203-372-4\*\*\*  
Registratienummer (REACH) 01-2119977118-28\*\*\*

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerde toepassingen tussenproduct  
Preparaat  
Functionele vloeistoffen  
Extractiemiddel\*\*\*

Toepassingen die worden ontraden Geen

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de vennootschap/onderneming **OXEA GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany

Productinformatie Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: psq@oxea-chemicals.com\*\*\*

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
bereikbaar 24/7\*\*\*  
Nationale telefoonnummer voor noodgevallen Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)  
030 274 8888  
bereikbaar 24/7

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Deze stof is overeenkomstig richtlijn 1272/2008/EG met aanhangsels geclassificeerd en gekenmerkt (CLP)\*\*\*

Acute orale toxiciteit Categorie 4, H302\*\*\*  
Acute dermale toxiciteit Categorie 3, H311\*\*\*  
Acute inhalatoire toxiciteit Categorie 3, H331\*\*\*  
Huidaantasting/irritatie Categorie 1B, H314\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

Ernstige oogschade / oogirritatie Categorie 1, H318\*\*\*  
Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling Categorie 3, H335\*\*\*  
Schadelijk voor het milieu Aquatic Chronic 1; H410  
M-factor:1 (zichzelf inschatten)\*\*\*

## Extra informatie

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.\*\*\*

## 2.2. Etiketteringselementen

Etikettering volgens Richtlijn 1272/2008/EG met addenda (CLP).\*\*\*

### Gevarensymbolen

\*\*\*



### Signaalwoord

### Gevaar\*\*\*

#### Verklaring omtrent het gevaar

H302: Schadelijk bij inslikken.  
H311: Giftig bij contact met de huid.  
H331: Giftig bij inademing.  
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H410: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.\*\*\*

#### Veiligheidsinstructies

P273: Voorkom lozing in het milieu.  
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P301 + P330 + P331: NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.  
P303 + P361 + P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.  
P304 + P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
P305 + P351 + P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P310: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  
P391: Gelekte/gemorste stof opruimen.  
P403 + P233: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.\*\*\*

## 2.3. Andere gevaren

Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam binnendringen door absorptie door de huid  
Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie 2 .00\*\*\*

**PBT- en vPvB-beoordeling** Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)\*\*\*

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

\*\*\*

Chemische naam	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Concentratie (%)
Bis-(2-ethylhexyl)-amine	106-20-7	01-2119977118-28** *	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor:1*** (zichzelf inschatten)***	> 99,0

De complete tekst van de gevarenaanduidingen vindt u in sectie 16.\*\*\*

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Inademing

kalm en rustig houden. Ventileer met frisse lucht. Onmiddellijk een arts verwittigen. Vele uren na de blootstelling kunnen vergiftigingsverschijnselen optreden.

#### Huid

Afwassen met 3 % azijnzuur en als laatste spoelen met zuiver water gedurende tenminste 5 min. Onmiddellijke medische behandeling is noodzakelijk, omdat onbehandelde huidaantasting langzaam en moeilijk te genezen wonden veroorzaakt.

#### Ogen

Onmiddellijk met veel water spoelen, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Contactlenzen uitnemen. Het onmiddellijk inroepen van medische zorg is noodzakelijk.

#### Inslikken

Onmiddellijk een arts verwittigen. Medisch advies inwinnen, vooraleer braken op te wekken.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### Belangrijkste verschijnselen

Kortademigheid, stuiptrekkingen, Hoesten, bloeddrukverhogende werking, misselijkheid, braken, Collaps van de bloedsomloop, ongemak.\*\*\*

#### Specifiek gevaar

Maagperforatie, Longoedeem.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

## Algemene aanbevelingen

Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.

Behandelen als een alkalische stof (gelijkaardig ammoniac). Bij inslikken de maag spoelen. Behandel huid en slijmvliezen met antihistaminica en cortocoiden. In geval van irritatie van de longen, eerste behandeling met cortison-spray. De symptomen kunnen vertraagd optreden. Nadien controleren op longontsteking en longoedeem.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

alcoholbestendig schuim, droogpoeder, kooldioxide (CO<sub>2</sub>), verneveld water

#### Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Gevaarlijke gassen die bij een brand gevormd worden onder omstandigheden die een onvolledige verbranding geven, kunnen bestaan uit:

Koolmonoxide (CO)

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

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

Verbrandingsgassen van organische materialen moeten in principe ingedeeld worden als giftig (voor de ademhalingsorganen)

De dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen\*\*\*

### 5.3. Advies voor brandweerlieden RUBRIEK

#### Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Bescherming brandweerman moet omvatten een apart functionerend ademhalingsapparaat (goedgekeurd door NIOSH of EN 133) en volledige uitrusting om branden te gaan blussen.

#### Voorzorgsmaatregelen bij brandbestrijding

Containers / tanks met waternevel afkoelen. Aflopend bluswater indammen en opvangen. Afvoerwater en damp kunnen corrosief zijn. Aflopend bluswater kan schade toebrengen aan het milieu. Houd personen weg van het vuur en blijf op de naar de wind toe gekeerde richting. Voorkom het aflopen van bluswater naar de riool of het oppervlakte water.\*\*\*

## 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Niet voor noodgevallen opgeleid personeel: Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademing van dampen en nevels. Omstaanders op afstand houden van gemorst materiaal/lekken en boven de wind laten blijven. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Voor reddingspersoneel: Persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.\*\*\*

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom verder lekken en morsen. Het product niet zonder geschikte voorbehandeling naar het waterige milieu verwijderen. Aflopend bluswater kan schade toebrengen aan het milieu.\*\*\*

## 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

### Methoden voor beperken

Stop de stroom materiaal, indien mogelijk zonder risico. Gemorst materiaal indammen, waar dat mogelijk is.

### Reinigingsmethoden

Opnemen in inert absorberend materiaal. NOOIT brandbaar materiaal zoals zaagsel gebruiken. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering. Indien een grote hoeveelheid vloeistof gemorst is onmiddellijk opnemen door opscheppen of opzuigen. Verwijderen met inachtneming van de plaatselijke bepalingen van overheidswege. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen).\*\*\*

## 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke beschermingsuitrusting, zie sectie 8.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Nadere informatie kan te vinden zijn in de bijbehorende blootstellingsscenario's in het aanhangsel van dit Veiligheidsspecificatieblad .\*\*\*

#### Aanbeveling voor het veilig omgaan met de stof

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Voor vullen, lossen of omgang met het product geen perslucht gebruiken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen. Het product mag alleen in een gesloten systeem worden bijgevuld en bewerkt.

#### Hygiënische maatregelen

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

#### Advies voor de bescherming van het milieu

Zie paragraaf 8: Controlemiddelen voor de milieublootstelling.\*\*\*

#### onverdraagzame stoffen

sterke zuren  
oxidatiemiddelen

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

#### Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Bij een omgevingsbrand moet voor een noodkoeling met verneveld water gezorgd worden. Tijdens het vullen en legen van de vaten moeten de vaten worden geaard en doorverbonden worden. Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen.\*\*\*

#### Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Gesloten verpakkingen op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. De verpakking voorzichtig openmaken en bewerken. Het product onder stikstofatmosfeer gebruiken, beschermen tegen vocht. Bewaren bij een temperatuur tussen -1 en 38 °C (30 en 100 °F).\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

Temperatuurklasse  
T3\*\*\*

## 7.3. Specifiek eindgebruik

tussenproduct  
Preparaat  
Functionele vloeistoffen  
Extractiemiddel\*\*\*  
Voor specifieke eindgebruikerinformatie, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad\*\*\*

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingslimieten Europese Unie

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld  
\*\*\*

#### Blootstellingslimieten Nederland

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.\*\*\*

#### DNEL & PNEC

#### Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7 Werknemers

	***
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	1,23*** mg/m <sup>3</sup> ***
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	1,23*** mg/m <sup>3</sup> ***
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***

#### Algemene populatie

\*\*\*

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	0,217*** mg/m <sup>3</sup> ***
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	0,217*** mg/m <sup>3</sup> ***
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

<b>DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing</b>	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
<b>DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid</b>	0,125*** mg/kg bw/day***
<b>DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid</b>	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***
<b>DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Oraal</b>	0,125*** mg/kg bw/day***
<b>DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal</b>	0,125*** mg/kg bw/day***
<b>DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen</b>	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)***

## Milieu

\*\*\*

<b>PNEC aqua - zoetwater</b>	0,001*** mg/l***
<b>PNEC aqua - zeewater</b>	0,0001*** mg/l***
<b>PNEC STP</b>	1,8*** mg/l***
<b>PNEC sediment - zoetwater</b>	43,6*** mg/kg***
<b>PNEC sediment - zeewater</b>	4,36*** mg/kg***
<b>PNEC lucht</b>	geen gevaar geïdentificeerd***
<b>PNEC aarde</b>	0,2*** mg/kg***

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### **Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)**

niet van toepassing.\*\*\*

### **Geschikte afstellingsmechanismen**

Verduunningsventilatie volstaat meestal niet als enige manier om blootstelling van de werknemers te beperken. Plaatselijke afzuigsystemen genieten meestal de voorkeur. Explosiebestendige apparatuur (bijvoorbeeld ventilators, schakelaars en oppervlakteleidingen) moeten gebruikt worden in mechanische ventilatiesystemen.

### **Persoonlijke beschermingsmiddelen**

#### **Algemene industriële hygiëne gebruiken**

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. Draag zorg voor oogspoel-inrichtingen en veiligheidsdouches in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

#### **Hygiënische maatregelen**

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

#### **Oogbescherming**

goed gesloten veiligheidsbril. Draag naast een veiligheidsbril ook een gelaatscherm als er kans is op spatten in het gezicht.

Apparatuur moet voldoen aan de EN 166

#### **Bescherming van de handen**

Draag beschermende handschoenen. Aanbevelingen worden hieronder opgenoemd. Ander beschermend materiaal kan gebruikt worden, naargelang de situatie, als adequate degradatie- en permeatiegegevens beschikbaar zijn. Als andere chemische stoffen in combinatie met deze chemische stof gebruikt worden, moet de materiaalkeuze gebaseerd worden op bescherming tegen alle aanwezige chemische stoffen.

<b>Geschikte materiaal</b>	Viton***
<b>Evaluatie</b>	conform EN 374: niveau 6***
<b>Dikte van de handschoenen</b>	ca 0,5 mm***
<b>Penetratietijd</b>	> 480 min***
<b>Geschikte materiaal</b>	polyvinylchloride***

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

**Evaluatie** De gegevens zijn verzameld uit praktische ervaring\*\*\*  
**Dikte van de handschoenen** ca 0,8 mm\*\*\*

## Bescherming van de huid en het lichaam

ondoordringbare kleding. Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

## Adembescherming

ademhalingsmasker met A filter. Volledig masker met bovenvermelde filter volgens de vereisten of een draagbaar ademhalingsapparaat. Apparatuur moet voldoen aan de EN 136 of EN 140 en EN 143.

## Beheersing van milieublootstelling

Het product uitsluitend in een gesloten systeem gebruiken. Indien het ontwijken van de stof niet te vermijden is, dan moet deze op de plaats van de ontwijking gevaarloos worden opgezogen. Indien recycling niet mogelijk is, verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke wetgevingen. Bij ontwijken van grotere hoeveelheden in de atmosfeer of indringen in wateren, de grond of kanalisatie, de bevoegde autoriteiten informeren.\*\*\*

## Verdere aanwijzingen

Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Voor specifieke blootstellingscontroles, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad.\*\*\*

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Voorkomen</b>	vloeistof				
<b>Kleur</b>	kleurloos				
<b>Geur</b>	zoals amines				
<b>Geurdrempel</b>	geen gegevens beschikbaar				
<b>pH</b>	9,0 (0,01 g/l in water @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268***				
<b>Smeltpunt/traject</b>	- 89 °C				
<b>Kookpunt/traject</b>	277 °C @ 1013 hPa				
<b>Vlampunt</b>	130 °C				
<b>Methode</b>	DIN EN ISO 2719***				
<b>Verdampingssnelheid</b>	geen gegevens beschikbaar				
<b>Ontvlambaarheid (vast,gas)</b>	Niet van toepassing, aangezien het bij deze substantie gaat om een vloeistof				
<b>Onderste explosiegrens</b>	0,6 Vol %				
<b>Bovenste explosiegrens</b>	3,7 Vol %				
<b>Dampspanning</b>	***				
Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,013***	0,001***	< 0,001***	20	68	
0,06***	0,006***	< 0,001***	50***	122***	
<b>Dampdichtheid</b>	geen gegevens beschikbaar				
<b>Relatieve dichtheid</b>	***				
Waarden	@ °C	@ °F	Methode		
0,8040***	20	68	DIN 51757		
<b>Oplosbaarheid</b>	14 mg/l @ 20 °C, in water, OECD 105***				
<b>log Pow</b>	7,3 (gemeten), OECD 117***				
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	245 °C				
<b>Methode</b>	DIN 51794				
<b>Ontledingstemperatuur</b>	geen gegevens beschikbaar				
<b>Viscositeit</b>	3,7 mPa*s @ 20 °C				
<b>Methode</b>	ASTM D445, dynamisch***				



Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

**Ontploffingseigenschappen** Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen

**Oxiderende eigenschappen** Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen

## 9.2. Overige informatie

**Moleculair gewicht** 241,46\*\*\*  
**Molecuulformule** C16 H35 N\*\*\*  
**brekingsindex** 1,442 @ 20 °C  
**Oppervlaktespanning** 48,0 mN/m (0,0125 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115\*\*\*

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Reactiviteit van het product komt overeen met de reactiviteit van de groep werkzame stoffen die standaard in studieboeken betreffende organische scheikunde wordt beschreven.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen.\*\*\*

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van hitte, vonken, vlammen en statische ontlading. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

sterke zuren, oxidatiemiddelen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven. Bij thermische afbraak kunnen de volgende afbraakproducten ontstaan naargelang de omstandigheden. Koolmonoxide (CO). stikstofoxiden (NOx). cyaniden. salpeterzuur. nitrillen.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

**Waarschijnlijke blootstellingsroutes** Inslikken, Inademing, Contact met de huid, Contact met de ogen\*\*\*

Acute toxiciteit				
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)				
Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Oraal***	LD50***	1008 mg/kg***	rat***	
dermaal***	LD50***	958 mg/kg***	konijn***	

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

Inademing***	LC50***	0,91 mg/l (4h)***	rat***	aërosol***
--------------	---------	-------------------	--------	------------

## Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

### Beoordeling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2\*\*\*

Irritatie en corrosie				
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)				
De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	
Huid***	konijn***	bijtend***		
Ademhalingsstelsel***	rat***	irriterend***	Inhalatierisicotest***	
Ademhalingsstelsel***	muis***	irriterend***	RD50***	

## Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

### Beoordeling

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2\*\*\*

## Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

### Beoordeling

Sensibilisatie van de huid wordt niet getest op basis van de bijtende werking (corrosiviteit) van deze stof  
Voor ademhalings sensibilisatie ontbreken de gegevens\*\*\*

Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid				
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)				
Type	Dosis	Soort	Methode	
Subacute giftigheid***	NOAEL: 75 mg/kg/d***	rat***	OECD 422***	

## Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

### Beoordeling

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:  
STOT RE\*\*\*

Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit					
Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)					
Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen***		V79 cells, Chinese hamster***	negatief***	Ames proef micronucleus***	
Mutagene eigenschappen***		V79 cells, Chinese hamster***	negatief***	HPRT***	
Voortplantingstoxiciteit**	NOEL 75 mg/kg/d***	rat***		OECD 422***	
Ontwikkelingstoxiciteit**	NOEL 75 mg/kg/d***	rat***		OECD 422***	

## Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

### CMR Classification

De beschikbare gegevens met betrekking tot de CMR-eigenschappen worden in de bovenstaande tabel weergegeven. Op basis hiervan is een classificatie in categorie 1A of 1B niet aangewezen\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Evaluatie

Bij in vitro onderzoek veroorzaakte geen mutagene aandoeningen

Er werden geen reprotoxische effecten geobserveerd zonder toxische werking aan het moederdier

Kankeronderzoek werd niet gedaan\*\*\*

## Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

### Belangrijkste verschijnselen

Kortademigheid, stuiptrekkingen, Hoesten, bloeddrukverhogende werking, misselijkheid, braken, Collaps van de bloedsomloop, ongemak.\*\*\*

### Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling

luchtwegen\*\*\*

### Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstelling

geen gegevens beschikbaar\*\*\*

### Ademhalingsgiftigheid

geen gegevens beschikbaar\*\*\*

### Andere schadelijke effecten

Bestanddelen van het product kunnen in het lichaam binnendringen door absorptie door de huid.\*\*\*

### Opmerking

Hanteer overeenkomstig goede industriële hygiëne en veiligheid. Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:

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

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### Acute aquatische giftigheid

##### Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)

Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Leuciscus idus (Goudwinde)***	96h***	LC50: > 1,5 - < 2,2 mg/l***	DIN 38412, part 15***
Daphnia magna (grote watervlo)***	48h***	EC50: 2,2 mg/l***	79/831/EEC.C2***
Desmodesmus subspicatus***	72h***	EC50: > 1 mg/l (Groeisnelheid)***	OECD 201***
actief slib (bacterien)***	3 h***	EC50: 89 mg/l***	OECD 209***

#### Lange termijn giftigheid

##### Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)

Type	Soort	Dosis	Methode
Voortplantingstoxiciteit***	Daphnia magna (grote watervlo)***	NOEC: 0,069 mg/l (21d)***	OECD 211***
Voortplantingstoxiciteit***	Daphnia magna (grote watervlo)***	LOEC: 0,133 mg/l/21d***	OECD 211***
Voortplantingstoxiciteit***	Regenworm***	NOEC: 20 mg/l (56d)***	OECD 222***

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7

##### Biodegradatie

40 - 50 % (39\*\*\* d), actief slib (huiselijk), Aëroob, OECD 301 B.\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## 12.3. Bioaccumulatie

Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)		
Type	Resultaat	Methode
log Pow***	7,3***	gemeten, OECD 117***

## 12,4 mobiliteit in de bodem

Bis-(2-ethylhexyl)-amine (106-20-7)		
Type	Resultaat	Methode
Oppervlaktespanning***	48,0 mN/m (0,0125 g/l @ 20°C (68°F))***	OECD 115***

## 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

### Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7 PBT- en vPvB-beoordeling

Deze substantie wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) en ook niet als erg persistent of erg bioaccumulerend (vPvB)\*\*\*

## 12.6. Andere schadelijke effecten

### Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7 geen gegevens beschikbaar\*\*\*

### Opmerking

Voorkom emissie naar het milieu.\*\*\*

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### Productinformatie

Rekening houdend met de wetten en voorschriften metbetrekking tot de afvalverwerking. De keuze van de verwerkingsprocedure is afhankelijk van de samenstelling van het product op het moment van de verwerking en het lokaal reglement en de mogelijkheden tot verwerking.

Gevaarlijk afval (Europese afvalstoffenlijst, EWC)\*\*\*

#### Ongereinigde lege verpakkingen

Besmette verpakkingen moeten optimaal geledigd worden, vervolgens kunnen ze na passende reiniging hergebruikt worden.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### ADR/RID

\*\*\*

#### 14.1. VN-nummer

\*\*\* UN 2922\*\*\*

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

\*\*\* Corrosieve vloeistof, giftig, n.e.g.\*\*\*  
(Di-(2-ethylhexyl) amine)\*\*\*

#### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

\*\*\* 8\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

Bijkomend gevaar	6.1***
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	*** II***
<b>14.5. Milieugevaren</b>	*** Vis en boom***
<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	***
ADR Tunnelbeperkingscode	(E)***
Classificatiecode	CT1***
Gevarennummer	86***

## ADN

	ADN Containerschip***
<b>14.1. VN-nummer</b>	*** UN 2922***
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	*** Corrosieve vloeistof, giftig, n.e.g.*** (Di-(2-ethylhexyl) amine)***
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>	*** 8***
Bijkomend gevaar	6.1***
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	*** II***
<b>14.5. Milieugevaren</b>	*** Vis en boom***
<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	***
Classificatiecode	CT1***
Gevarennummer	86***

## ICAO-TI / IATA-DGR

	***
<b>14.1. VN-nummer</b>	*** UN 2922***
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	*** Corrosive liquid, toxic, n.o.s.*** (Di-(2-ethylhexyl) amine)***
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>	*** 8***
Bijkomend gevaar	6.1***
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	*** II***
<b>14.5. Milieugevaren</b>	*** Vis en boom***
<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	geen gegevens beschikbaar***

## IMDG

	***
<b>14.1. VN-nummer</b>	*** UN 2922***
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	*** Corrosive liquid, toxic, n.o.s.*** (Di-(2-ethylhexyl) amine)***
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>	*** 8***
Bijkomend gevaar	6.1***
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>	*** II***
<b>14.5. Milieugevaren</b>	***
Etikettering	Vis en boom***
Mariene verontreiniging	ja***
<b>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	***
EMS	F-A, S-B***

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code RUBRIEK

Niet van toepassing\*\*\*

## 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### Verordening 1272/2008, Bijlage VI

Niet vermeld

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

##### Categorie

Bijlage I, part 1:

H2

E1\*\*\*

#### DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

\*\*\*

Chemische naam	Status
Bis-(2-ethylhexyl)-amine CAS: 106-20-7	niet onderworpen aan***

#### Internationale voorraadlijsten

\*\*\*

#### **Bis-(2-ethylhexyl)-amine, CAS: 106-20-7**

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2033724 (EU)  
ENCS (2)-133 (JP)  
ENCS (2)-176 (JP)  
ISHL (2)-133 (JP)  
ISHL (2)-176 (JP)  
ISHL 2-(10)-66 (JP)  
KECI 97-1-120 (KR)  
KECI KE-05-0210 (KR)  
INSQ (MX)\*\*\*  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)\*\*\*

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Het chemisch veiligheidsrapport (chemical safety report - CSR) werd opgesteld. De blootstellingsscenario's werden bijgevoegd.\*\*\*

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## De volledige tekst van de H-zinnen waarnaar onder rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

H302: Schadelijk bij inslikken.

H311: Giftig bij contact met de huid.

H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H331: Giftig bij inademing.

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H410: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.\*\*\*

## Afkortingen

Een lijst van begrippen en afkortingen is te vinden via de volgende link:

[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

## Opleidingsadviezen

Voor effectieve eerstehulp is een speciale training / opleiding vereist.

## Bronnen van de kerngegevens die zijn gebruikt voor het opstellen van het gegevensblad

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op gegevens van Oxea en geldig geachte publieke bronnen. De afwezigheid van gegevens vereist door OSHA, ANSI of 1907/2006/EC betekent dat er geen gegevens die aan deze vereisten voldoen beschikbaar zijn.

## Verdere informatie (Veiligheidsinformatieblad)

Wijzigingen t.o.v. de vorige versie zijn door \*\*\* gemarkeerd. Men dient rekening te houden met nationale en lokaal wettelijke voorschriften. Voor meer informatie, andere veiligheidsinformatiebladen of technische gegevens gelieve de Oxea homepage te raadplegen ([www.oxea-chemicals.com](http://www.oxea-chemicals.com)).\*\*\*

## Vrijwaringclausule

**Aleen voor de industrie.** De informatie is zo precies en volledig mogelijk. Dit betekent niet dat de hier vermelde gevaren de enige mogelijke gevaren zijn. Oxea biedt geen enkele garantie, expliciet of impliciet, over het veilig gebruik van dit materiaal afzonderlijk of in combinatie met andere stoffen. De gebruiker is verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid van de materialen en de wijze waarop deze gebruikt worden. De gebruiker moet alle veiligheids- en gezondheidsvoorschriften naleven.

## Einde van het Veiligheidsinformatieblad

\*\*\*

# Bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (VIB) \*\*\*

\*\*\*

## Algemene informatie

Ook met andere combinaties van risicomanagementmaatregelen kan een veilige situatie bereikt worden. Wanneer uw toepassingsvoorwaarden afwijken van de beschreven toepassingsvoorwaarden en u niet zeker bent of uw toepassing veilig is, kunt u altijd contact met ons opnemen

Met betrekking tot eindgebruikertoepassingen kunt u te allen tijde contact met ons opnemen ([psq@oxea-chemicals.com](mailto:psq@oxea-chemicals.com))

Werknemer is gescheiden van de blootstellingsbron  
manueel contact met vochtige werkstukken voorkomen

Een geschikt containment inzetten?

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement

Draag beschermende handschoenen en oog/gelaatsbescherming. Wanneer er kans bestaat op direct contact met de substantie, dient beschermende kledij gedragen te worden. Goede uitvoering van de bestaande risicobeheersmaatregelen en de naleving van de bedrijfsvoorwaarden controleren.\*\*\*

\*\*\*

## Identiteit van het blootstellingsscenario\*\*\*

- 1\*\*\*      **Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)\*\*\***
- 2\*\*\*      **Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels\*\*\***
- 3\*\*\*      **Functionele vloeistoffen\*\*\***
- 4\*\*\*      **Functionele vloeistoffen\*\*\***
- 5\*\*\*      **Functionele vloeistoffen\*\*\***
- 6\*\*\*      **Gebruik als extractiemiddel\*\*\***

\*\*\*

## Nummer van de ES      1\*\*\*

korte titel van het blootstellingsscenario

**Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)\*\*\***

## lijst van toepassingsdescriptoren \*\*\*

### Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving\*\*\*

### Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten\* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)\*\*\*

### Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen\*\*\*

### Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proceschemicalië of extractiemiddel. Omvat recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).\*\*\*

### Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

\*\*\*

## Contribuerende scenario's \*\*\*

Nummer van het contribuerende scenario

1\*\*\*



Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 6a\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2 emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd\*\*\*

#### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 1.5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 30 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 1 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.005 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.3%\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2E3

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m<sup>3</sup>/day): 1.8E4

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 83.03

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

2\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

3\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

4\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

## Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

## Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

## technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

5\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4\*\*\*

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

## Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

## Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)\*\*\*

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

## technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

6\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5\*\*\*

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

## Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

## Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)\*\*\*

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

## technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

7\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a\*\*\*

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

## Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

## Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.  
effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*  
\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario**

**8\*\*\***

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b\*\*\***

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)\*\*\*

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.  
effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario**

**9\*\*\***

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9\*\*\***

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

**Frequentie en duur van het gebruik**

4 h (halve dienst)\*\*\*

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.  
effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

**Blootstellingsinschatting en bronreferenties \*\*\***

**Milieu**

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad\*\*\*

zoet water (pelagisch)	PEC: 7.329E-4 mg/l; RCR: 0.531***
zoet water (sediment)	PEC: 4.8 mg/kg dw; RCR: 0.804***
zeewater (pelagisch)	PEC: 7.275E-5 mg/l; RCR: 0.527***
zeewater (sediment)	PEC: 0.477 mg/kg dw; RCR: 0.798***
landbouwgrond	PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.021***
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.01***

**Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)**

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling, inhalatief, voor lange tijd [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 1	EE(inhal): 0.07***
Proc 2	EE(inhal): 0.704***
Proc 3	EE(inhal): 0.906***
Proc 4	EE(inhal): 0.906***
Proc 5	EE(inhal): 0.906***
Proc 8a	EE(inhal): 0.302***

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

Proc 8b EE(inhal): 0.755\*\*\*  
Proc 9 EE(inhal): 0.906\*\*\*

## Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief.\*\*\*

Proc 1 RCR(inhal): 0.057\*\*\*  
Proc 2 RCR(inhal): 0.573\*\*\*  
Proc 3 RCR(inhal): 0.736\*\*\*  
Proc 4 RCR(inhal): 0.736\*\*\*  
Proc 5 RCR(inhal): 0.736\*\*\*  
Proc 8a RCR(inhal): 0.245\*\*\*  
Proc 8b RCR(inhal): 0.614\*\*\*  
Proc 9 RCR(inhal): 0.736\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van de ES 2\*\*\*

korte titel van het blootstellingsscenario

**Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels\*\*\***

lijst van toepassingsdescriptoren \*\*\*

## Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving\*\*\*

## Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten\* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in niet-gespecialiseerde voorzieningen

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens\*\*\*

## Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC2: Formulering van preparaten (mengsels) (mengsels)\*\*\*

## Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen\*\*\*

## Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in massa- of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tableteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monsternamen, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden\*\*\*

## Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

\*\*\*

Contribuerende scenario's \*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** 1\*\*\*  
**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 2\*\*\***

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2, emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd.\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP, Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).\*\*\*

### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.06 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 20 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.2 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.15 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.01%\*\*\*

### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2E3

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m<sup>3</sup>/day): 1.8E4

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 83.03

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen\*\*\*

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen\*\*\*

\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** 2\*\*\*  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1\*\*\***

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).\*\*\*

\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** 3\*\*\*  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2\*\*\***

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** 4\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

5\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

6\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 5\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

7\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

## technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

## Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

8\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

9\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

10\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

\*\*\*

## Blotstellingsinschatting en bronreferenties \*\*\*

### Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad\*\*\*

zoet water (pelagisch)	PEC: 8.487E-4 mg/l; RCR: 0.615***
zoet water (sediment)	PEC: 5.559 mg/kg dw; RCR: 0.931***
zeewater (pelagisch)	PEC: 8.434E-5 mg/l; RCR: 0.611***
zeewater (sediment)	PEC: 0.552 mg/kg dw; RCR: 0.925***
landbouwgrond	PEC: 9.303E-4 mg/kg dw; RCR: 0.01***
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.01***

### Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling, inhalatief, voor lange tijd [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 1	EE(inhal): 0.07***
Proc 2	EE(inhal): 0.704***
Proc 3	EE(inhal): 0.906***
Proc 4	EE(inhal): 0.906***
Proc 5	EE(inhal): 0.906***
Proc 8a	EE(inhal): 0.302***
Proc 8b	EE(inhal): 0.755***
Proc 9	EE(inhal): 0.906***
Proc 15	EE(inhal): 0.906***

### Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief.\*\*\*

Proc 1	RCR(inhal): 0.057***
Proc 2	RCR(inhal): 0.573***
Proc 3	RCR(inhal): 0.736***
Proc 4	RCR(inhal): 0.736***
Proc 5	RCR(inhal): 0.736***
Proc 8a	RCR(inhal): 0.245***
Proc 8b	RCR(inhal): 0.614***
Proc 9	RCR(inhal): 0.736***
Proc 15	RCR(inhal): 0.736***

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van de ES 3\*\*\*

korte titel van het blootstellingsscenario

## Functionele vloeistoffen\*\*\*

## lijst van toepassingsdescriptoren \*\*\*

### Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving\*\*\*

### Categorieën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces

PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden\*\*\*



Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen\*\*\*

## Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen\*\*\*

## Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in geformuleerde metaalbewerkingen (MWFs)/walsoliën inclusief transport, wals- en temperprocedures, snij-/bewerkingswerkzaamheden, geautomatiseerd en handmatig aanbrengen van antiroestmiddel (inclusief verven, dompelen en sproeien), onderhoud van de installatie, legen en verwijderen van afgewerkte olie.

Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan

Omvat het gebruik van smeestofformuleringen in gesloten systemen, inclusief het transport, de bediening van machines/motoren en dergelijke apparatuur, de verwerking van afgekeurde producten, onderhoud van installaties en verwijdering van afval\*\*\*

## Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

1\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2, emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd.\*\*\*

#### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.003 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 10 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 4 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 3 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 2%\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2E3

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m<sup>3</sup>/day): 1.8E4

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 83.03

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

2\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider** voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*  
\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** 3\*\*\*  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13\*\*\***

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

**Eigenschappen van het product**

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)\*\*\*

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider** voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*  
\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** 4\*\*\*  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17\*\*\***

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

**Eigenschappen van het product**

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)\*\*\*

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider** zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** 5\*\*\*  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 18\*\*\***

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

**Eigenschappen van het product**

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)\*\*\*

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider** zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

## Blootstellingsinschatting en bronreferenties \*\*\*

### Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad\*\*\*

zoet water (pelagisch)	PEC: 8.487E-4 mg/l; RCR: 0.615***
zoet water (sediment)	PEC: 5.559 mg/kg dw; RCR: 0.931***
zeewater (pelagisch)	PEC: 8.434E-5 mg/l; RCR: 0.611***
zeewater (sediment)	PEC: 0.552 mg/kg dw; RCR: 0.925***
landbouwgrond	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.027***
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.01***

### Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling, inhalatief, voor lange tijd [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 10	EE(inhal): 0.704***
Proc 13	EE(inhal): 0.704***
Proc 17	EE(inhal): 0.604***
Proc 18	EE(inhal): 0.604***

### Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief.\*\*\*

Proc 10	RCR(inhal): 0.573***
Proc 13	RCR(inhal): 0.573***
Proc 17	RCR(inhal): 0.491***
Proc 18	RCR(inhal): 0.491***

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van de ES 4\*\*\*

korte titel van het blootstellingsscenario

## Functionele vloeistoffen\*\*\*

## lijst van toepassingsdescriptoren \*\*\*

### Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtsslieden)\*\*\*

### Categorieën

PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden

PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik\*\*\*

### Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC9a: Brede binnentoepassing van stoffen in gesloten systemen\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat het gebruik van metaalbewerkingsformuleringen (MWF's)/walsolie, wals- en gloeiprocessen, snij-/bewerkingsactiviteiten, geautomatiseerd en handmatig aanbrengen van corrosiebescherming (inclusief borstelen en dompelen), onderhoud van installaties en v

Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan

Omvat het gebruik van smeestofformuleringen in gesloten systemen, inclusief het transport, de bediening van machines/motoren en dergelijke apparatuur, de verwerking van afgekeurde producten, onderhoud van installaties en verwijdering van afval\*\*\*

## Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan\*\*\*

\*\*\*

## Contribuerende scenario's \*\*\*

Nummer van het contribuerende scenario

1\*\*\*

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor  
ERC 9a\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2, emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd.\*\*\*

#### gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: .?3\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 5 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 5 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2E3

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m<sup>3</sup>/day): 1.8E4

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 0.1

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen\*\*\*

\*\*\*

Nummer van het contribuerende scenario

2\*\*\*

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor  
PROC 8b\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

### Nummer van het contribuerende scenario

3\*\*\*

### Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief).\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

### Nummer van het contribuerende scenario

4\*\*\*

### Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

### Nummer van het contribuerende scenario

5\*\*\*

### Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

Nummer van het contribuerende scenario

6\*\*\*

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 18\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

Nummer van het contribuerende scenario

7\*\*\*

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 20\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de

afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief).\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

#### Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad\*\*\*

zoet water (pelagisch)	PEC: 1.544E-4 mg/l; RCR: 0.112***
zoet water (sediment)	PEC: 1.011 mg/kg dw; RCR: 0.169***
zeewater (pelagisch)	PEC: 1.491E-5 mg/l; RCR: 0.108***
zeewater (sediment)	PEC: 0.098 mg/kg dw; RCR: 0.164***
landbouwgrond	PEC: 0.002 mg/kg dw; RCR: 0.011***
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 9.331E-6 mg/l; RCR: 0.01***

#### Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling, inhalatief, voor lange tijd [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 8b	EE(inhal): 0.503***
Proc 9	EE(inhal): 1.006***
Proc 10	EE(inhal): 0.704***
Proc 13	EE(inhal): 0.704***
Proc 18	EE(inhal): 0.604***
Proc 20	EE(inhal): 0.503***

#### Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief.\*\*\*

Proc 8b	RCR(inhal): 0.409***
Proc 9	RCR(inhal): 0.818***

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

Proc 10 RCR(inhal): 0.573\*\*\*  
Proc 13 RCR(inhal): 0.573\*\*\*  
Proc 18 RCR(inhal): 0.491\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van de ES 5\*\*\*

korte titel van het blootstellingsscenario

### Functionele vloeistoffen\*\*\*

### lijst van toepassingsdescriptoren \*\*\*

#### Toepassingscategorieën

SU22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)\*\*\*

#### Categorieën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces

PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden

PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik\*\*\*

#### Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen\*\*\*

#### Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in geformuleerde metaalbewerkingen (MWFs)/walsoliën inclusief transport, wals- en temperprocedures, snij-/bewerkingswerkzaamheden, geautomatiseerd en handmatig aanbrengen van antiroestmiddel (inclusief verven, dompelen en sproeien), onderhoud van de installatie, legen en verwijderen van afgewerkte olie.

Omvat de toepassing van formuleringen van smeerstof in gesloten en open systemen inclusief transport, bediening van machines/motoren en soortgelijke producten, bewerken van uitschot, onderhoud van installaties en verwijdering van afgewerkte olie.

Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan\*\*\*

#### Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

Binnentoepassing

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)

van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan\*\*\*

\*\*\*

### Contribuerende scenario's \*\*\*

#### Nummer van het contribuerende scenario

1\*\*\*

#### Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 8a\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2, emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd.\*\*\*

#### gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 2.2E-6 3\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 100 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 100 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%\*\*\*

### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2E3

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m<sup>3</sup>/day): 1.8E4

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 83.03

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen\*\*\*

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

2\*\*\*

### Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

3\*\*\*

### Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief).\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

4\*\*\*

### Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10\*\*\*

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*



Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

## Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

## technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

## Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

5\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

6\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

### technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van het contribuerende scenario

7\*\*\*

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 18\*\*\*

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario**

8\*\*\*

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 20\*\*\***

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

#### Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief).\*\*\*

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).\*\*\*

\*\*\*

#### Blootstellingsinschatting en bronreferenties \*\*\*

#### Milieu

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad\*\*\*

zoet water (pelagisch)	PEC: 1.706E-4 mg/l; RCR: 0.124***
zoet water (sediment)	PEC: 1.117 mg/kg dw; RCR: 0.187***
zeewater (pelagisch)	PEC: 1.652E-5 mg/l; RCR: 0.12***
zeewater (sediment)	PEC: 0.108 mg/kg dw; RCR: 0.181***
landbouwgrond	PEC: 0.036 mg/kg dw; RCR: 0.179***

#### Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling, inhalatief, voor lange tijd [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 8b	EE(inhal): 0.503***
Proc 9	EE(inhal): 1.006***
Proc 10	EE(inhal): 0.704***
Proc 13	EE(inhal): 0.704***
Proc 17	EE(inhal): 0.604***
Proc 18	EE(inhal): 0.604***
Proc 20	EE(inhal): 0.503***

#### Risicokarakterisering

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief.\*\*\*

Proc 8b	RCR(inhal): 0.409***
Proc 9	RCR(inhal): 0.818***
Proc 10	RCR(inhal): 0.573***
Proc 13	RCR(inhal): 0.573***
Proc 17	RCR(inhal): 0.491***
Proc 18	RCR(inhal): 0.491***
Proc 20	RCR(inhal): 0.409***

\*\*\*

\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

\*\*\*

## Nummer van de ES 6\*\*\*

korte titel van het blootstellingsscenario

**Gebruik als extractiemiddel\*\*\***

## lijst van toepassingsdescriptoren \*\*\*

### Toepassingscategorieën

SU3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving\*\*\*

### Categorieën

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling\*\*\*

### Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen\*\*\*

### Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen\*\*\*

### Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Behandelt het gebruik als extractiemiddel\*\*\*

### Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld)\*\*\*

\*\*\*

## Contribuerende scenario's \*\*\*

### Nummer van het contribuerende scenario

1\*\*\*

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4\*\*\***

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool, Chesar 2.2, emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd.\*\*\*

#### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.012 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 4 /1 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.012 3\*\*\*

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Verdunning in zeewater wordt niet meegerekend, omdat de productieplekken het afvoerwater niet direct in dit milieucompartment afvoeren\*\*\*

#### verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Binnentoepassing\*\*\*

#### technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.1 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 100 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 1.26E6

Waterstroom van de zuiveringsinstallatie/rivier (m<sup>3</sup>/day): 1.67E8

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 83.03

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen\*\*\*

#### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

productafval en gebruikte containers conform de plaatselijke voorschriften verwijderen\*\*\*

Di-(2-ethylhexyl) amine  
10190

Versie /revisie

2 .00\*\*\*

\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** **2\*\*\***  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 3\*\*\***

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

**Eigenschappen van het product**

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)\*\*\*

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

\*\*\*

**Nummer van het contribuerende scenario** **3\*\*\***  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4\*\*\***

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 2.2\*\*\*

**Eigenschappen van het product**

Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP\*\*\*

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)\*\*\*

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing\*\*\*

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (5 tot 10 luchtwisselingen per uur). met plaatselijke afzuiging.

effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief).\*\*\*

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).\*\*\*

\*\*\*

**Blootstellingsinschatting en bronreferenties \*\*\***

**Milieu**

PEC = de verwachte concentratie in het milieu (lokaal); RCR = risicoinschattingsgraad\*\*\*

zoet water (pelagisch)

PEC: 1.646E-4 mg/l; RCR: 0.119\*\*\*

zoet water (sediment)

PEC: 1.078 mg/kg dw; RCR: 0.181\*\*\*

landbouwgrond

PEC: 7.032E-4 mg/kg dw; RCR: 0.01\*\*\*

waterzuiveringsinstallatie

PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.01\*\*\*

**Voorspelling van de humane blootstelling (oraal, dermaal, inhalatief)**

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling, inhalatief, voor lange tijd [mg/m<sup>3</sup>].\*\*\*

Proc 3

EE(inhal): 0.906\*\*\*

Proc 4

EE(inhal): 0.151\*\*\*

**Risicokarakterisering**

RCR(inhal): risicoverhouding, inhalatief.\*\*\*

Proc 3

RCR(inhal): 0.736\*\*\*

Proc 4

RCR(inhal): 0.123\*\*\*

\*\*\*

## **richtsnoer voor de downstreamgebruiker ter controle of deze binnen de grenzen van de ES werkt**

De toepassing van emissiefactoren maakt het mogelijk voor de upstream gebruiker om in de eerste benadering te verifiëren of de combinatie van de productievoorwaarden met de in dit emissiescenario vermelde emissiehoeveelheden overeenkomt. (berekende  $M(\text{site})$  [zie gebruikte hoeveelheid, contributing scenario 1] x blootstellingsfactor [incl. technische voorwaarden en maatregelen om emissies te voorkomen].\*\*\*

## **vergelijkbare toepassingen**

Wanneer het blootstellingsscenario geldt voor eindklanttoepassingen, neem dan a.u.b. contact op met Oxea. Ook met andere combinaties van risicomanagementmaatregelen kan een veilige situatie bereikt worden. Wanneer uw toepassingsvoorwaarden afwijken van de beschreven toepassingsvoorwaarden en u niet zeker bent of uw toepassing veilig is, kunt u altijd contact met ons opnemen.\*\*\*