

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie 4.01  
vervangt versie 4.00\*\*\*

Datum van herziening 30-okt-2018  
Datum van uitgifte 30-okt-2018

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

### 1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat

**Isononanoic acid M**

Chemische naam 3,5,5-Trimethylhexanoic acid  
CAS-Nr 3302-10-1  
EG-nr. 221-975-0  
Registratienummer (REACH) 01-2119517580-45

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

Geïdentificeerde toepassingen tussenproduct  
Preparaat  
Distributie van substantie  
Functionele vloeistoffen  
Smeermiddelen en smeermiddeladditieven  
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën  
laboratoriumchemicaliën

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 Belgisch Antigifcentrum  
+32 (0)70 245 245  
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)

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

Acute orale toxiciteit Categorie 4, H302  
Huidaantasting/irritatie Categorie 2, H315  
Ernstige oogschade / oogirritatie Categorie 1, H318

## 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.  
H315: Veroorzaakt huidirritatie.  
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

#### Veiligheidsinstructies

P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P301+P330: BIJ INSLIKKEN: Spoel de mond  
P302+P352: BIJ CONTACT MET DE HUID: Wassen met overvloedig zeep en water.  
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.

## 2.3. Andere gevaren

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

#### 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 (%)
3,5,5-Trimethylhexanoic acid	3302-10-1	01-2119517580-45	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	88 - 100

#### Opmerkingen

Mengsel van isomere isononaanzuren, hoofdzakelijk 3,5,5-trimethylhexaanzuur.  
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. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

#### Huid

Onmiddellijk langdurig met zeep en veel water wassen. Als de ziekteverschijnselen niet van voorbijgaande aard zijn en in geval van twijfel dient medische hulp te worden ingeroepen.

#### 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

Hoesten, hoofdpijn, misselijkheid, Kortademigheid.

#### Specifiek gevaar

longirritatie, 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.

Symptomatisch behandelen. Bij inslikken, maagspoelingen met acidosecompensatie.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

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>)

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

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

ademhalingsorganen)  
Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen  
De dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over de vloer verspreiden

## 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. Afvoerwater en damp kunnen corrosief zijn. Aflopend bluswater indammen en opvangen. Houd personen weg van het vuur en blijf op de naar de wind toe gekeerde richting.

## 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.

### 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. 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. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen.

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## 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

basen  
aminen

## 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. Bewaren bij een temperatuur tussen 0 en 38 °C (32 en 100 °F).

### Geschikte materiaal

roestvrij staal

### Ongeschikte materiaal

Vloeistaal (zacht staal), koper, messing, inclusief legeringen

### Temperatuurklasse

T2

## 7.3. Specifiek eindgebruik

tussenproduct

Preparaat

Distributie van substantie

Functionele vloeistoffen

Smeermiddelen en smeermiddeladditieven

Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën

laboratoriumchemicaliën

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

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## Blootstellingslimieten België

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.

### DNEL & PNEC

#### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

##### Werknemers

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	3*** mg/kg bw/day***
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	weinig 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	2,6*** mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - local effects - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten - Inademing	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Huid	1,5*** mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Oraal	1,5*** mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal	weinig gevaar (geen grenswaarde afgeleid)
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen	gemiddeld gevaar (geen grenswaarde afgeleid)

##### Milieu

PNEC aqua - zoetwater	0,068 mg/l
PNEC aqua - zeewater	0,0068*** mg/l
PNEC aqua - intermitterende afgiften	1,36 mg/l
PNEC STP	23 mg/l
PNEC sediment - zoetwater	0,904 mg/kg
PNEC sediment - zeewater	0,0904*** mg/kg
PNEC lucht	geen gevaar geïdentificeerd

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

**PNEC aarde**  
**Indirecte vergiftiging**

0,141 mg/kg  
geen potentieel voor  
bio-accumulatie

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Aanpassingen van de testvoorwaarden (REACH)

niet van toepassing.

### Geschikte afstellingsmechanismen

Verdunningsventilatie 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

veiligheidsbril met zijkleppen. 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>	nitril rubber
<b>Evaluatie</b>	conform EN 374: niveau 6
<b>Dikte van de handschoenen</b>	ca 0,55 mm
<b>Penetratietijd</b>	> 480 min

<b>Geschikte materiaal</b>	polyvinylchloride
<b>Evaluatie</b>	De gegevens zijn verzameld uit praktische ervaring
<b>Dikte van de handschoenen</b>	ca 0.8 mm

#### Bescherming van de huid en het lichaam

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

#### Beheersing van milieublootstelling

Indien mogelijk gesloten apparaturen gebruiken. Indien het ontwijken van de stof niet te vermijden is, dan moet deze op de plaats van de ontwijking gevaarloos worden opgezogen. Emissiewaarden in acht nemen, evt. luchtafvoerreiniging voorzien. 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

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

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 @ 20 °C (68 °F)
<b>Kleur</b>	kleurloos
<b>Geur</b>	licht zuurachtig
<b>Geurdrempel</b>	geen gegevens beschikbaar
<b>pH</b>	4,4 (0,1 g/l in water @ 20 °C (68 °F)) DIN 19268
<b>Smeltpunt/traject</b>	ca. -77 °C (Vloeipunt)
<b>Methode</b>	DIN ISO 3016
<b>Kookpunt/traject</b>	236 °C @ 1013 hPa
<b>Methode</b>	OECD 103
<b>Vlampunt</b>	117 °C
<b>Methode</b>	ISO 2719, @ 1013 hPa
<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>	1,2 Vol %
<b>Bovenste explosiegrens</b>	geen gegevens beschikbaar

#### Dampspanning

Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
0,0046	0,00046	< 0,001	20	68	
4,5	0,45	0,004	50	122	

**Dampdichtheid** geen gegevens beschikbaar

#### Relatieve dichtheid

Waarden	@ °C	@ °F	Methode
0,900	20	68	DIN 51757
0,876	50	122	DIN 51757

<b>Oplosbaarheid</b>	0,7 g/l @ 20 °C, in water, OECD 105
<b>log Pow</b>	3,2 (gemeten), OECD 117
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	320 - 415 °C
<b>Methode</b>	DIN 51794 @ 1009 hPa
<b>Ontledingstemperatuur</b>	geen gegevens beschikbaar
<b>Viscositeit</b>	11,47 mPa*s @ 20 °C
<b>Methode</b>	DIN 51562, dynamisch
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet beschikt over bijbehorende functionele groepen

### 9.2. Overige informatie

<b>Moleculair gewicht</b>	158,23
<b>Molecuulformule</b>	C9 H18 O2
<b>log Koc</b>	2,9 @ pH 4 , 1,99 @ pH 7, berekend
<b>Dissociatieconstante</b>	pKa wegens de geringe oplosbaarheid in water niet te bepalen @ 20°C (68°F) OECD 112
<b>brekingsindex</b>	1,429 @ 20 °C



Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

Oppervlaktespanning 35,3 mN/m (0,63 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

Het optreden van gevaarlijke vormen van polymerisatie zijn niet bekend.

### 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

basen, aminen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

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

Acute toxiciteit				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Oraal	LD50	1160 mg/kg	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 401
dermaal	LD50	> 2000 mg/kg	rat, mannelijk/vrouwelijk	Analogie

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

#### Beoordeling

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

Voor acute inhalatietoxiciteit zijn geen gegevens beschikbaar

Irritatie en corrosie				
3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)				
De gevolgen van blootstelling voor	Soort	Resultaat	Methode	

**Isononanoic acid M**  
**10310A**

**Versie /revisie**

4.01

omschreven organen				
Huid	konijn	irriterend	OECD 404	in vivo
Ogen	konijn	sterke irritatie	OECD 405	in vivo

### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1**

#### **Beoordeling**

De beschikbare gegevens leiden tot een classificatie zoals vermeld in sectie 2  
Betreffende irritatie van de luchtwegen zijn geen gegevens beschikbaar

#### **Sensibilisatie**

##### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)**

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Evaluatie	Methode	
Huid	cavia	niet sensibiliserend	OECD 406	Analogie

### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1**

#### **Beoordeling**

Op basis van de ons beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiegegevens voor:  
Huidsensibilisatie

Voor ademhalings sensibilisatie ontbreken de gegevens\*\*\*

#### **Subacute, subchronische en lange termijn giftigheid**

##### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)**

Type	Dosis	Soort	Methode	
Subacute giftigheid	LOAEL: 200 mg/kg/d (28d)	rat, mannelijk/vrouwelijk	OECD 407	Oraal

### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1**

#### **Beoordeling**

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

#### **Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit**

##### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)**

Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen		Salmonella typhimurium	negatief	OECD 471 (Ames)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Escherichia coli	negatief	OECD 472	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		CHO (Chinese hamster ovaar) cellen	onduidelijk	OECD 473 (chromosomen aberratie)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		V79 cells, Chinese hamster	negatief	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	In vitro onderzoek
Voortplantingstoxiciteit	LOAEL 165 - 500 mg/kg/d	rat, ouderlijk, vrouwelijk		OECD 415	Oraal
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 79 - 228 mg/kg/d	rat, ouderlijk, vrouwelijk		OECD 415	Oraal
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL 60 mg/kg/d	rat		OECD 414, Oraal	Oraal

### **3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1**

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## 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\*\*\*

## Evaluatie

Bij in vitro onderzoek veroorzaakte geen mutagene aandoeningen\*\*\*

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

#### Belangrijkste verschijnselen

Hoesten, hoofdpijn, misselijkheid, Kortademigheid.

#### Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling

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

#### Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstelling

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

#### Ademhalingsgiftigheid

geen gegevens beschikbaar\*\*\*

#### 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

##### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	96h	LC50: 123 mg/l	OECD 203
actief slib (bacterien)	3 h	EC50: 470 mg/l	OECD 209
Daphnia magna (grote watervlo)	48h	EC50: 68 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 81 mg/l (Groeisnelheid)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 51 mg/l (Biomassa)	OECD 201

#### Lange termijn giftigheid

##### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Type	Soort	Dosis	Methode
De giftigheid voor het watermilieu	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 10 mg/l	OECD 201

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

##### Biodegradatie

96 % (21\*\*\* d), actief slib, Huishoudelijke verzorging, niet geadapteerd, Aëroob, OECD 301 A / ISO 7827.\*\*\*

#### Abiotische degradatie

##### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)

Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse	geen gegevens beschikbaar	

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

Fotolyse	DE ontbreekt	berekend
----------	--------------	----------

## 12.3. Bioaccumulatie

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Type	Resultaat	Methode
log Pow	3,2	gemeten, OECD 117
BCF	3,1 - 7 @ 0,1 mg/l	OECD 305 C
BCF	0,5 - 1,7 @ 1 mg/l	OECD 305 C

## 12.4 mobiliteit in de bodem

3,5,5-Trimethylhexanoic acid (3302-10-1)		
Type	Resultaat	Methode
Oppervlaktespanning	35,3 mN/m (0,63 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Verspreiding over milieucompartmenten	Bodem: 12,6 %	berekend
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 2,9 @ pH 4	berekend
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 1,99 @ pH 7	berekend

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

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

#### 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

### 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

geen gegevens beschikbaar\*\*\*

## 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

### RUBRIEK 14.1 - 14.6 \*\*\*

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## ADR/RID

Niet-gevaarlijke goederen

## ADN

ADN Containerschip  
Niet-gevaarlijke goederen

## ADN

ADN Tankschip

### 14.1. VN-nummer

ID 9006

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

Stof die gevaarlijk is voor het milieu, vloeibaar, n.e.g.

### 14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)

9

Bijkomend gevaar

N3, F

### 14.4. Verpakkingsgroep

-

### 14.5. Milieugevaren

Vis en boom

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

geen gegevens beschikbaar

## ICAO-TI / IATA-DGR

Niet-gevaarlijke goederen

## IMDG

Niet-gevaarlijke goederen

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

Productbenaming

Nonaanzuur

Scheepstype

3

Categorie schadelijke stof

Y

## **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

niet onderworpen aan

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

Chemische naam	Status
3,5,5-Trimethylhexanoic acid CAS: 3302-10-1	niet onderworpen aan

## Internationale voorraadlijsten

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## 3,5,5-Trimethylhexanoic acid, CAS: 3302-10-1

AICS (AU)<sup>\*\*\*</sup>

DSL (CA)<sup>\*\*\*</sup>

IECSC (CN)<sup>\*\*\*</sup>

EC-No. 2219750 (EU)<sup>\*\*\*</sup>

ENCS (2)-608 (JP)<sup>\*\*\*</sup>

ISHL (2)-608 (JP)<sup>\*\*\*</sup>

KECI KE-34559 (KR)<sup>\*\*\*</sup>

PICCS (PH)<sup>\*\*\*</sup>

TSCA (US)<sup>\*\*\*</sup>

NZIoC-NZ May be used as single component chemical<sup>\*\*\*</sup>

TCSI (TW)<sup>\*\*\*</sup>

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

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

### RUBRIEK 16: Overige informatie

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

H302: Schadelijk bij inslikken.

H315: Veroorzaakt huidirritatie.

H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

#### 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 eerste hulp 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 <sup>\*\*\*</sup> 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

**Alleen 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

Onmiddellijke gevaren voor de gezondheid:

Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

Gedetailleerde informatie over de toegepaste SPERC's vindt u via deze link:  
[www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library](http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library)

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

### Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement

Wanneer er een kans bestaat op direct contact met de huid, dienen geschikte veiligheidshandschoenen volgens EN 374 gedragen te worden. Wanneer er kans bestaat op direct contact met de substantie (bijv. spatten), dient een veiligheidsbril gedragen te worden.

### 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 **Verdeling van de stof**
- 4 **Functionele vloeistoffen**
- 5 **Functionele vloeistoffen**
- 6 **smeerstoffen**
- 7 **smeerstoffen**
- 8 **Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën**
- 9 **Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën**
- 10 **Gebruik in laboratoria**
- 11 **Gebruik in laboratoria**

### 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

SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)

#### 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

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

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

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

## 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

Gebruik van de stof als tussenproduct (staat niet in samenhang met de streng gecontroleerde voorwaarden). omvat recycling/verwerking, materiaaltransfer, opslag en monsternamen en hiermee verbonden laboratorium-, onderhouds- en laadwerkzaamheden (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

## Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

## Contribuerende scenario's

**Nummer van het contribuerende scenario**

**1**

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

### verdere specificatie

SpERC ESVOC 6.1a.v1 (ESVOC 2)

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3

### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 3 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 500 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

### Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.3 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

**Nummer van het contribuerende scenario**

**2**

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomangement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling



Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

Binnen- en buitentoepassingen

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario** 5  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 4**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario** 6  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a**

**verdere specificatie**

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### **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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

## **Nummer van het contribuerende scenario**

**7**

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

#### **verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### **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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

#### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

#### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

## **Nummer van het contribuerende scenario**

**8**

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

#### **verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### **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)

#### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

## **Blootstellingsinschatting en bronreferenties**

### **Milieu**

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

zoet water (pelagisch)

PEC: 0.056 mg/l; RCR: 0.831

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

zoet water (sediment)	PEC: 0.752 mg/kg dw; RCR: 0.832
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.831
zeewater (sediment)	PEC: 0.075 mg/kg dw; RCR: 0.832
landbouwgrond	PEC: 0.12 mg/kg dw; RCR: 0.851
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.563 mg/l; RCR: 0.024

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

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

**Risicokarakterisering**

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

**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

SU10: Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

**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

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)  
PROC14: Productie van preparaten\* of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren  
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

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

ERC3: Formulering van materialen

## **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

## **Contribuerende scenario's**

**Nummer van het contribuerende scenario**

**1**

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor  
ERC 2**

### **verdere specificatie**

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4),  
gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

### **gebruikte hoeveelheden**

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to  
jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 800 to  
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

### **Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.25 %  
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.2 %  
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): 2000  
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

**Nummer van het contribuerende scenario**

**2**

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

### **verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### **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)

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

**3**

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor**

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## PROC 2

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

## Nummer van het contribuerende scenario

4

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

## Nummer van het contribuerende scenario

5

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

## Nummer van het contribuerende scenario

6

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

## Nummer van het contribuerende scenario

7

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

## Nummer van het contribuerende scenario

8

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

## Nummer van het contribuerende scenario

9

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**10**

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 14**

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**11**

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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)

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

## Blootstellingsinschatting en bronreferenties

### Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.063 mg/l; RCR: 0.924
zoet water (sediment)	PEC: 0.835 mg/kg dw; RCR: 0.924
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.924
zeewater (sediment)	PEC: 0.083 mg/kg dw; RCR: 0.924
landbouwgrond	PEC: 0.134 mg/kg dw; RCR: 0.95
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.626 mg/l; RCR: 0.027

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

orale opname wordt niet verwacht. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven,

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 14	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.686
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

### Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.343
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

## Nummer van de ES 3

korte titel van het blootstellingsscenario

### Verdeling van de stof

### 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

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]



**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

ERC1: Vervaardiging van stoffen

## Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

## Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Laden (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading) en ompakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van de stof inclusief de monsters, de opslag, het uitladen, de verdeling en de desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden ervan.

## Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

## Contribuerende scenario's

<b>Nummer van het contribuerende scenario</b>	<b>1</b>
<b>Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 1</b>	

### verdere specificatie

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), emissiefactor van (Sp)ERC werd gewijzigd, gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 66.67 to  
jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 20000 to  
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar) 66.67

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.001 %  
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.001 %  
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.001%

### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2000  
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

<b>Nummer van het contribuerende scenario</b>	<b>2</b>
<b>Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1</b>	

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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)

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

<b>Nummer van het contribuerende scenario</b>	<b>3</b>
<b>Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 2</b>	

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### Eigenschappen van het product

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

4

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

5

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

6

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

Binnentoepassing

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (dermaal).

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

**7**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**8**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**9**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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)

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

## Blootstellingsinschatting en bronreferenties

### Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.64
zoet water (sediment)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.064
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.0004 mg/l; RCR: 0.064
zeewater (sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.064
landbouwgrond	PEC: 0.009 mg/kg dw; RCR: 0.063
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.042 mg/l; RCR: 0.002

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

### Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

## Nummer van de ES 4

korte titel van het blootstellingsscenario

### Functionele vloeistoffen

### lijst van toepassingsdescriptoren

### Toepassingscategoriën

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

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

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]

ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

## Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

## Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

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

## Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

## Contribuerende scenario's

**Nummer van het contribuerende scenario**

**1**

**Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor  
ERC 7**

### verdere specificatie

SpERC ESVOC 7.13a.v1 (ESVOC 31),

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.01 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.03 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

**Nummer van het contribuerende scenario**

**2**

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

8 h (volledige dienst)

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

3

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

4

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

5

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

6

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

## Nummer van het contribuerende scenario

7

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

## Nummer van het contribuerende scenario

8

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

## Blootstellingsinschatting en bronreferenties

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

## Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
zoet water (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
zeewater (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
landbouwgrond	PEC: 0.021 mg/kg dw; RCR: 0.147
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371

## Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686

## 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, ambachtsslieden)

### 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)

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



Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

voorzieningen

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

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

ERC9b: Brede buitentoepassing van stoffen in gesloten systemen

### Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

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

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

## Contribuerende scenario's

### Nummer van het contribuerende scenario

1

### Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 9a ERC 9b

#### verdere specificatie

SpERC ESVOC 9.13b.v1 (ESVOC 32),

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

#### gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.002

gebruikte hoeveelheden (EU): 100 to/a

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

#### 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: 2.5 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 2.5%

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

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

### Nummer van het contribuerende scenario

2

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

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### 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)

#### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

### Nummer van het contribuerende scenario

3

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

5

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 95 %).

Nummer van het contribuerende scenario

6

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### Eigenschappen van het product

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

#### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

#### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %). chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

### **Nummer van het contribuerende scenario**

7

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

#### **verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### **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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

#### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

#### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. 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 1.1.3

#### **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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

#### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

#### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %). geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

### **Blootstellingsinschatting en bronreferenties**

#### **Milieu**

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

zoet water (pelagisch)

PEC: 0.00022 mg/l; RCR: 0.003

zoet water (sediment)

PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003

zeewater (pelagisch)

PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.003

zeewater (sediment)

PEC: 0.00027 mg/kg dw; RCR: 0.003

landbouwgrond

PEC: 0.000038 mg/kg dw; RCR: 0.00027

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

waterzuiveringsinstallatie

PEC: 0.000086 mg/l; RCR: 0.000004

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (lvoor lange tijd, inhalatief) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal ) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomangementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 9	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

### Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 9	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171

## Nummer van de ES 6

korte titel van het blootstellingsscenario

**smeerstoffen**

### 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)

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

PROC7: Spuiten in een industriële omgeving

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)

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdempelen of overgieten

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

## 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 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.

## Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

## Contribuerende scenario's

**Nummer van het contribuerende scenario**

**1**

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

### verdere specificatie

SpERC ESVOC 4.6a.v1 (ESVOC 13),

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.003 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.03 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0.1%

### Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

**Nummer van het contribuerende scenario**

**2**

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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)

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

**3**

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

4

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

Nummer van het contribuerende scenario

5

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

Nummer van het contribuerende scenario

6

## Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

### Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

**Isononanoic acid M  
10310A**

Versie /revisie

4.01

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

**gebruikte hoeveelheden**

0.5 L/min

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m<sup>3</sup>

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

Werknemer is gescheiden van de blootstellingsbron

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

richting van de applicatie: naar onderen. richting van de luchtstroom: van de werknemer weg. voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator. afstand tot de bron: > 1 m<sup>2</sup>.

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

activiteit van andere werkzaamheden segregeren

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

7

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

8

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

**Nummer van het contribuerende scenario** 9  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario** 10  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoeassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 95 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario** 11  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 13**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoeassing

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).



Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

**Nummer van het contribuerende scenario** 12  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 17**

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

#### Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

#### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 95 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

### Blootstellingsinschatting en bronreferenties

#### Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
zoet water (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
zeewater (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.14
landbouwgrond	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.142
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.069

#### Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
--------	--------------------------------------

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.034

## Nummer van de ES 7

korte titel van het blootstellingsscenario

### smeerstoffen

#### Toepassingscategorieën

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

#### 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

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

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

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

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

ERC9b: Brede buitentoepassing van stoffen in gesloten systemen

#### Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

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

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

#### Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

#### Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor  
ERC 9a ERC 9b

#### verdere specificatie

SpERC ESVOC 9.6b.v1 (ESVOC 14),

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

**gebruikte hoeveelheden**

dagelijkse brede dispersieve toepassing

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.002

gebruikte hoeveelheden (EU): 100 to/a

**Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

**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: 1 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 1%

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

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

**Nummer van het contribuerende scenario**

**2**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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)

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

**3**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

**4**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**Eigenschappen van het product**

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

5

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoeassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

6

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoeassing

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

7

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**8**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**9**

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

**gebruikte hoeveelheden**

500 mL/min

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m<sup>3</sup>

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator. afstand tot de bron: > 1 m<sup>2</sup>.

richting van de luchtstroom: van de werknemer weg. richting van de applicatie: naar onderen.

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

**10**

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

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

## **verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### **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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**11**

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

## **verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### **Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

### **Frequentie en duur van het gebruik**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**12**

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

## **verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### **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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

## **Blootstellingsinschatting en bronreferenties**

### **Milieu**

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

zoet water (pelagisch)

PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003

zoet water (sediment)

PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
zeewater (sediment)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
landbouwgrond	PEC: 0.00003 mg/kg dw; RCR: 0.0002
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.000001

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 4	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.137
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 1.371
Proc 20	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

### Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 4	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.069
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.28
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.686
Proc 20	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171

## Nummer van de ES 8

korte titel van het blootstellingsscenario

**Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën**

### 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

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)  
PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten\* en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)  
PROC7: Spuiten in een industriële omgeving  
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)  
PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  
PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten  
PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces

### **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.

### **Verdere toelichtingen**

Industrieel gebruik

## **Contribuerende scenario's**

<b>Nummer van het contribuerende scenario</b>	<b>1</b>
<b>Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor ERC 4</b>	

#### **verdere specificatie**

SpERC ESVOC 4.7a.v1 (ESVOC 18),  
gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

#### **gebruikte hoeveelheden**

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 5 to  
jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to  
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

#### **Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d  
Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10  
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.6 %  
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.03 %  
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): 2000  
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

<b>Nummer van het contribuerende scenario</b>	<b>2</b>
<b>Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 1</b>	

#### **verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### **Eigenschappen van het product**



**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

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)

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

**3**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

**4**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

**Nummer van het contribuerende scenario**

**5**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario** 6  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 7**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

**gebruikte hoeveelheden**

benuttingsgraad: 500 mL/min

**Frequentie en duur van het gebruik**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m<sup>3</sup>

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

Werknemer is gescheiden van de blootstellingsbron

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

afstand tot de bron: < 1 m<sup>2</sup>. richting van de applicatie: naar onderen. richting van de luchtstroom: van de werknemer weg. voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator.

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario** 7  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 99 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario** 8  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**Eigenschappen van het product**

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**9**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**10**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

4 h (halve dienst)

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 95 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

**11**

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

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

**Isononanoic acid M  
10310A**

Versie /revisie

4.01

## Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**12**

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

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

## Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

## Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m<sup>3</sup>

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

inkapseling van de blootstellingsbron

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

afstand tot de bron: > 1 m<sup>2</sup>. werknemers in separate cabine zonder speciale ventilatie. activiteit van andere werkzaamheden segregeren. voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt.

Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator.

## Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

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

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen. De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden.

## Blootstellingsinschatting en bronreferenties

### Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.141
zoet water (sediment)	PEC: 0.128 mg/kg dw; RCR: 0.142
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.141
zeewater (sediment)	PEC: 0.013 mg/kg dw; RCR: 0.142
landbouwgrond	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.143
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.004

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

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

EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden

voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.274

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 7	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.65
Proc 8a	EE(inhal): 1.319 ; EE(derm): 0.014
Proc 8b	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 9	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 13	EE(inhal): 3.856 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

## Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 7	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.32
Proc 8a	RCR(inhal): 0.188 ; RCR(derm): 0.007
Proc 8b	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 9	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 10	RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

## Nummer van de ES 9

korte titel van het blootstellingsscenario

**Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën**

### lijst van toepassingsdescriptoren

#### Toepassingscategorieën

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

#### 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)

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

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen

PROC13: Behandelen van voorwerpen dooronderdompelen of overgieten

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

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

ERC8a: Brede binnentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

ERC8d: Brede buitentoepassing van proceshulpmiddelen in open systemen

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

## Door het blootstellingsscenario afgedekte beschrijvingen van processen en activiteiten

Omvat de toepassing in geformuleerde metaalbewerkingen (MWFs) inclusief transport, open en gekapselde snij-/bewerkingsprocedures, geautomatiseerd of handmatig aanbrengen van antiroestmiddel, legen van resp. werken aan verontreinigde producten en uitschot alsmede de verwijdering van afgewerkte olie.

## Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

## Contribuerende scenario's

### Nummer van het contribuerende scenario

1

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

#### verdere specificatie

SpERC ESVOC 8.7c.v1 (ESVOC 20),

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

#### gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.1

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.002

gebruikte hoeveelheden (EU): 100 to/a

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 0.5 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 5 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 5%

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

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

### Nummer van het contribuerende scenario

2

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

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### 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)

#### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoeepassingen

### Nummer van het contribuerende scenario

3

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

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

## Nummer van het contribuerende scenario

4

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

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

#### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

## Nummer van het contribuerende scenario

5

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

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

#### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

#### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 80 % (inhalatief). 99.5 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

## Nummer van het contribuerende scenario

6

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

#### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### 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

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

activiteiten met een blootstelling van meer dan 1 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

7

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

8

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

4 h (halve dienst)

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

9

**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 11**

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

**gebruikte hoeveelheden**

benuttingsgraad: 500 mL/min

**Frequentie en duur van het gebruik**



**Isononanoic acid M  
10310A**

Versie /revisie

4.01

8 h (volledige dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m<sup>3</sup>

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

Werknemer is gescheiden van de blootstellingsbron

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator. afstand tot de bron: > 1 m<sup>2</sup>.

activiteit van andere werkzaamheden segregeren. richting van de applicatie: naar onderen. richting van de luchtstroom: van de werknemer weg.

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

10

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

**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**

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

**Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalmem van twee handen (480 cm<sup>2</sup>)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

11

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

**verdere specificatie**

gebruikte softwaretool StoffenManager RISKOFDERM

**Eigenschappen van het product**

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 20 %

**Frequentie en duur van het gebruik**

8 h (volledige dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

Ruimtevolume 100 - 1000 m<sup>3</sup>

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

inkapseling van de blootstellingsbron

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator. werknemers in separate cabine zonder speciale ventilatie.

**Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

apparaten en werkplek dagelijks reinigen

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

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

De equipment dient regelmatig gecontroleerd en gereinigd te worden. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

**Blootstellingsinschatting en bronreferenties**

**Milieu**

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003
zoet water (sediment)	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003
zeewater (sediment0)	PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003
landbouwgrond	PEC: 0.00006 mg/kg dw; RCR: 0.0004
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.00017 mg/l; RCR: 0.00007

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

orale opname wordt niet verwacht. EE(inhal): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, inhalatief) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal ) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Proc 1	EE(inhal): 0.066 ; EE(derm): 0.343
Proc 2	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.343
Proc 5	EE(inhal): 2.637 ; EE(derm): 0.003
Proc 8a	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.686
Proc 8b	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 11	EE(inhal): 0.64 ; EE(derm): 0.56
Proc 13	EE(inhal): 3.956 ; EE(derm): 0.686
Proc 17	EE(inhal): 0.029 ; EE(derm): 0.467

**Risicokarakterisering**

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 1	RCR(inhal): 0.009 ; RCR(derm): 0.171
Proc 2	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.171
Proc 5	RCR(inhal): 0.377 ; RCR(derm): 0.002
Proc 8a	RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.343
Proc 8b	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 11	RCR(inhal): 0.09 ; RCR(derm): 0.27
Proc 13	RCR(inhal): 0.565 ; RCR(derm): 0.343
Proc 17	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.234

**Nummer van de ES 10**

korte titel van het blootstellingsscenario

**Gebruik in laboratoria**

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## lijst van toepassingsdescriptoren

### Toepassingscategoriën

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

### Categoriën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

### Categoriën 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

Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging

### Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

## Contribuerende scenario's

**Nummer van het contribuerende scenario**

**1**

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

#### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.005 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 0.1 to

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d

Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

#### 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: 2.5 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 2 %

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): 2000

de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

**Nummer van het contribuerende scenario**

**2**

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

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

#### Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 95 % (dermaal).

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen.

## Nummer van het contribuerende scenario

3

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

## verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

## 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)

## Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 90 % (dermaal).

## Blootstellingsinschatting en bronreferenties

### Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 0.0008 mg/l; RCR: 0.012
zoet water (sediment)	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.012
zeewater (pelagisch)	PEC: 0.00008 mg/l; RCR: 0.012
zeewater (sediment)	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.012
landbouwgrond	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.01
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 0.006 mg/l; RCR: 0.00027

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

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

EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. De beschreven

risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te controleren.

Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft.

Proc 10	EE(inhal): 2.374 ; EE(derm): 0.069
Proc 15	EE(inhal): 3.297 ; EE(derm): 0.034

### Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

Proc 10  
Proc 15

RCR(inhal): 0.339 ; RCR(derm): 0.034  
RCR(inhal): 0.471 ; RCR(derm): 0.017

## Nummer van de ES 11

korte titel van het blootstellingsscenario

### Gebruik in laboratoria

#### lijst van toepassingsdescriptoren

#### Toepassingscategorieën

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

#### Categorieën

PROC10: Met roller of kwast aanbrengen  
PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

#### 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

Gebruik van kleine hoeveelheden in laboratoriumomgevingen inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging

#### Verdere toelichtingen

Industriële toepassingen

#### Contribuerende scenario's

Nummer van het contribuerende scenario

1

Contribuerend blootstellingsscenario ter controle van de milieublootstelling voor  
ERC 8a

#### verdere specificatie

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),  
gebruikte softwaretool: Chesar 1.1.3.

#### gebruikte hoeveelheden

dagelijkse brede dispersieve toepassing  
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.002  
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1  
gebruikte hoeveelheden (EU): 10 to/a

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Afwateringspercentage: 18000 m<sup>3</sup>/d  
Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10  
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100

#### 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: 50 %  
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 50 %  
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

Isononanoic acid M  
10310A

Versie /revisie

4.01

## Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Omvang van de gemeentelijke riolering/zuiveringsinstallatie (m<sup>3</sup>/d): 2000  
de eliminatiegraad in de zuiveringsinstallatie bedraagt minimaal (%): 87.5

Nummer van het contribuerende scenario

2

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 10

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### Eigenschappen van het product

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP

Omvat stofaandelen in het product tot 5 %

### Frequentie en duur van het gebruik

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met beide handen (960 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de speciale training dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

Nummer van het contribuerende scenario

3

Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 15

### verdere specificatie

gebruikte softwaretool Chesar 1.1.3

### 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

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

potentieel geëxponeerde oppervlakte komt overeen met de handpalm van één hand (240 cm<sup>2</sup>)

### verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

### 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: 0.0002 mg/l; RCR: 0.003

zoet water (sediment)

PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.003

zeewater (pelagisch)

PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.003

zeewater (sediment)

PEC: 0.0003 mg/kg dw; RCR: 0.003

landbouwgrond

PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.0004

waterzuiveringsinstallatie

PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.000008

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

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

EE(derm): ingeschatte blootstelling (voor lange tijd, dermaal) [mg/kg b.w./d]. Blootstellingsinschattingen worden voor korte tijd of voor lange tijd gegeven, afhankelijk van welke waarde conservatievere RCR geeft. De beschreven risicomanagementmaatregelen zijn voldoende om risico's voor lokale en systemische gevolgen te

**Isononanoic acid M  
10310A**

**Versie /revisie**

4.01

---

controleren.

Proc 10	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 1.978 ; EE(derm): 0.343

### **Risicokarakterisering**

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Indien nodig worden lokale en systemische gevolgen geëvalueerd op lange termijn en op korte termijn. De vermelde RCR komt in dergelijk geval overeen met de meest conservatieve waarde.

Proc 10	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.283 ; RCR(derm): 0.171