

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie 6.02  
vervangt versie 6.01\*\*\*

Datum van herziening 30-mrt-2023  
Datum van uitgifte 30-mrt-2023

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

### 1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat **n-Nonanal**

CAS-Nr 124-19-6  
EG-nr. 204-688-5  
Registratienummer (REACH) 01-2119969440-35

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

Geïdentificeerde toepassingen Bereiding/compounding (mengen van geurstoffen)  
Preparaat  
Toepassingen die worden ontraden Geen

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

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

Productinformatie Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: sc.psq@oq.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)

Schadelijk voor het milieu Aquatic Chronic 3; H412

#### 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).

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

**Verklaring omtrent het gevaar** H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Veiligheidsinstructies** P273: Voorkom lozing in het milieu.  
P501: Inhoud / vat verwijderen overeenkomstig de lokale regelgeving.

## 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)

**Beoordeling van endocrine disruptoren** De stof staat niet op de kandidatenlijst conform Art. 59(1), REACH. De stof is beoordeeld als zijnde niet hormoonontregelend conform Verordening 2017/2100/EU of 2018/605/EU.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Chemische naam	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Concentratie (%)
Nonanal	124-19-6	01-2119969440-35	Aquatic Chronic 3; H412	> 88,0

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

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Inademing

kalm en rustig houden. Ventileer met frisse lucht. 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. Medische verzorging is vereist.

#### Inslikken

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

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

#### Belangrijkste verschijnselen

misselijkheid, Kortademigheid, Duizeligheid.

#### Specifiek gevaar

Longoedeem, longirritatie.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

## 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. In geval van irritatie van de longen, eerste behandeling met cortison-spray.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

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

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

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

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

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

Koolmonoxide (CO)

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

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

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

Damp/luchtmengsels zijn explosief door sterk verwarmen

### 5.3. Advies voor brandweerlieden RUBRIEK

#### Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

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

#### Voorzorgsmaatregelen bij brandbestrijding

Houd personen weg van het vuur en blijf op de naar de wind toe gekeerde richting. Containers / tanks met waternevel afkoelen. Aflopend bluswater indammen en opvangen. Aflopend bluswater kan schade toebrengen aan het milieu.

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

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

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

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

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

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

## 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

### Methoden voor beperken

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

### Reinigingsmethoden

Opnemen in inert absorberend materiaal. NOOIT brandbaar materiaal zoals zaagsel gebruiken. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering. Indien een grote hoeveelheid vloeistof gemorst is onmiddellijk opnemen door opscheppen of opzuigen. 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. Dampen of spuitnevel niet inademen. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging zorgen in de werkplaatsen. Het product mag alleen in een gesloten systeem worden bijgevuld en bewerkt.

#### Hygiënische maatregelen

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

#### Advies voor de bescherming van het milieu

Zie paragraaf 8: Controlemiddelen voor de milieublootstelling.

#### onverdraagzame stoffen

zuren en basen  
aminen  
oxidatiemiddelen

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

#### Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

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

#### Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Gesloten verpakkingen op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. De verpakking voorzichtig openmaken en bewerken. Het product onder stikstofatmosfeer gebruiken, beschermen tegen vocht. Bewaren bij een temperatuur tussen 0 en 49 °C (32 en 120 °F).

#### Temperatuurklasse

T4

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Bereiding/compounding (mengen van geurstoffen)

Preparaat

Voor specifieke eindgebruikerinformatie, zie de bijlage bij dit veiligheidsdatablad

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

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingslimieten Europese Unie

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld

#### Blootstellingslimieten België

Geen blootstellingsgrenzen vastgesteld.

#### DNEL & PNEC

#### Nonanal, CAS: 124-19-6

#### Werknemers

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	24.9 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	7 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen	geen gevaar geïdentificeerd

#### Algemene populatie

DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Inademing	6.1 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	3.5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - lokale effecten - Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - acute / short-term exposure - lokale effecten- Huid	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - langdurige blootstelling - systemische effecten - Oraal	3.5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - acute / kortstondige blootstelling - systemische effecten - Oraal	geen gevaar geïdentificeerd
DN(M)EL - plaatselijke effecten - ogen	geen gevaar geïdentificeerd

#### Milieu

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

PNEC aqua - zoetwater	1.45 µg/l
PNEC aqua - zeewater	0.145 µg/l
PNEC aqua - intermitterende afgiften	14.5 µg/l
PNEC STP	3.16 mg/l
PNEC sediment - zoetwater	0.1056 µg/kg
PNEC sediment - zeewater	10.56 mg/kg dw
PNEC lucht	geen gevaar geïdentificeerd
PNEC aarde	20.22 µg/kg dw
Indirecte vergiftiging	PNEC oral: 313 mg/kg

## 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

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

Apparatuur moet voldoen aan de EN 166

#### Bescherming van de handen

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

<b>Geschikte materiaal</b>	nitril rubber
<b>Evaluatie</b>	conform EN 374: niveau 4
<b>Dikte van de handschoenen</b>	ca 0,55 mm
<b>Penetratietijd</b>	ca 90 min

<b>Geschikte materiaal</b>	butylrubber
<b>Evaluatie</b>	conform EN 374: niveau 3
<b>Dikte van de handschoenen</b>	ca 0,3 mm
<b>Penetratietijd</b>	ca 50 min

#### Bescherming van de huid en het lichaam

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

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

## Adembescherming

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

## Beheersing van milieublootstelling

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 recyclage niet mogelijk is, verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke wetgevingen. Bij ontwijken van grotere hoeveelheden in de atmosfeer of indringen in wateren, de grond of kanalisatie, de bevoegde autoriteiten informeren.

## Verdere aanwijzingen

Meer details over de substantiedata kunt u vinden in het registratiedossier onder de volgende link:  
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	vloeistof @ 20 °C (68 °F)					
<b>Kleur</b>	kleurloos					
<b>Geur</b>	fruitig					
<b>Geurdrempel</b>	geen gegevens beschikbaar					
<b>Smeltpunt/vriespunt</b>	-19 °C (Vloeipunt) @ 1013 hPa					
<b>Methode</b>	DIN ISO 3016					
<b>Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject</b>	183 °C @ 1013 hPa					
<b>Methode</b>	OECD 103					
<b>Ontvlambaarheid</b>	Een product kan ook als dat niet is ingedeeld als ontvlambaar toch in brand vliegen of in brand gestoken worden.					
<b>Onderste explosiegrens</b>	0,59 Vol %					
<b>Bovenste explosiegrens</b>	6,54 Vol %					
<b>Vlampunt</b>	75 °C @ 1013 hPa					
<b>Methode</b>	ISO 2719					
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	195 °C @ 1016 hPa					
<b>Methode</b>	DIN 51794					
<b>Ontledingstemperatuur</b>	geen gegevens beschikbaar					
<b>pH</b>	geen gegevens beschikbaar					
<b>Kinematische viscositeit</b>	1,701 mm <sup>2</sup> /s @ 20 °C					
<b>Methode</b>	ASTM D445					
<b>Oplosbaarheid</b>	101 mg/l @ 20 °C, in water, OECD 105					
<b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)</b>	OECD 117 4,1 @ 25 °C (77 °F)					
<b>Dampspanning</b>	Waarden [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
	2	0,2	< 0,001	20	68	DIN EN 13016-2
	8,1	0,81	0,008	50	122	DIN EN 13016-2
<b>Dichtheid en/of relatieve dichtheid</b>	Waarden	@ °C	@ °F	Methode		
	0,8230	20	68	DIN 51757		
<b>Relatieve dampdichtheid</b>	4,9 (Lucht=1) @20 °C (68 °F)					



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

Deeltjeskenmerken Niet van toepassing

## 9.2. Overige informatie

Ontploffingseigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet explosief is en niet geschikt over bijbehorende functionele groepen
Oxiderende eigenschappen	Niet van toepassing, aangezien de substantie niet oxiderend werkzaam is en niet geschikt over bijbehorende functionele groepen
Moleculair gewicht	142,24
Molecuulformule	C <sub>9</sub> H <sub>18</sub> O
log K <sub>oc</sub>	2.84 @ 35 °C OECD 121
Dissociatieconstante	geen gegevens beschikbaar
brekingsindex	1,424 @ 20 °C
Oppervlaktenspanning	48.1 mN/m (89.26 mg/l @ 20°C), OECD 115
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar

## 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

Bij aanwezigheid van zuren, basen of oxidatiemiddelen treden er gevaarlijke reacties op. Deze reactie is exotherm en kan warmte opwekken. In fijnverdeelde toestand is zelfontbranding mogelijk. Kan ontplofbare peroxiden vormen.

### 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, zuren, oxidatiemiddelen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

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

Acute toxiciteit Nonanal (124-19-6)
--



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

Blootstellingwegen	eindpunt	Waarden	Soort	Methode
Oraal	LD50	5000 mg/kg	rat, mannelijk/vrouwelijk	evidence-based beoordeling
Inademing	LC0	0,95 mg/l	rat	
dermaal	LD50	5000 mg/kg	konijn	evidence-based beoordeling

## **Nonanal, CAS: 124-19-6**

### **Beoordeling**

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

Acute orale toxiciteit

Acute dermale toxiciteit

Acute inhalatoire toxiciteit

### **Irritatie en corrosie**

#### **Nonanal (124-19-6)**

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Resultaat	Methode	
Ogen	konijn	Geen oogirritatie	EPA OPP 81-4	in vivo
Huid	konijn	irriterend	EC Directive L251	4h in vivo

## **Nonanal, CAS: 124-19-6**

### **Beoordeling**

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

Huidirritatie / Corrosie

Oogirritatie / Corrosie

### **Sensibilisatie**

#### **Nonanal (124-19-6)**

De gevolgen van blootstelling voor omschreven organen	Soort	Evaluatie	Methode	
Huid	Ervaring bij mensen	niet sensibiliserend	Human repeat insult patch test (HRIPT) Analogie	5 %, in ethanol Analogie

## **Nonanal, CAS: 124-19-6**

### **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**

#### **Nonanal (124-19-6)**

Type	Dosis	Soort	Methode	
Subacute giftigheid	LOAEL: 500 mg/kg/d (2 weken)	konijn	dermaal	
Subchronische giftigheid 90 dagen	NOAEL: 20000 ppm	rat	OECD 408 Oraal Analogie	

## **Nonanal, CAS: 124-19-6**

### **Beoordeling**

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

STOT RE

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

<b>Carcinogeniteit, Mutagene eigenschappen, Voortplantingstoxiciteit</b>					
<b>Nonanal (124-19-6)</b>					
Type	Dosis	Soort	Evaluatie	Methode	
Mutagene eigenschappen		Rat, hepatocyten menselijke hepatocyten	negatief	UDS proef	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Salmonella typhimurium	negatief	OECD 471 (Ames)	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Rat, hepatocyten	positief	SCE	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Rat, hepatocyten	negatief	chromosomen aberratie	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		Muis lymfocellen	negatief	Mouse lymphoma assay	In vitro onderzoek
Mutagene eigenschappen		muis	negatief	OECD 474	in vivo Analogie
Voortplantingstoxiciteit	LOAEL 1500 mg/kg/d	rat, ouderlijk, vrouwelijk		evidence-based beoordeling	Oraal Analogie
Voortplantingstoxiciteit	NOAEL 200 mg/kg/d	rat, prenataal, vrouwelijk		evidence-based beoordeling	Oraal Analogie
Ontwikkelingstoxiciteit	geen gegevens beschikbaar				
Voortplantingstoxiciteit	NOEL 200 mg/kg/d	rat, 1ste generatie mannelijk/vrouwe lijk		evidence-based beoordeling	Oraal Analogie

## **Nonanal, CAS: 124-19-6**

### **CMR Classificatie**

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

Omdat specifieke alarmerende elementen ontbreken, is geen kankeronderzoek vereist

## **Nonanal, CAS: 124-19-6**

### **Belangrijkste verschijnselen**

misselijkheid, Kortademigheid, Duizeligheid.

### **Doelorgaan-systemisch vergift - Enkelvoudige blootstelling**

Wegens gebrek aan gegevens is classificatie niet mogelijk voor:

STOT SE

### **Doelorgaan-systemisch vergift - Herhaalde blootstelling**

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

STOT RE

## **11.2. Informatie over andere gevaren**

### **Hormoonontregelende eigenschappen**

Niet is vastgesteld dat de stof hormoonontregelende eigenschappen heeft conform sectie 2.3.

### **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>.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### Acute aquatische giftigheid

##### Nonanal (124-19-6)

Soort	Blootstellingtijd	Dosis	Methode
Daphnia magna (grote watervlo)	48h	EC50: 1,54 mg/l	OECD 202
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 4,50 mg/l (Groeisnelheid)	OECD 201
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 1,79 mg/l (Biomassa)	OECD 201
Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)	96h	EC50: 2,1 mg/l	OECD 203
actief slib (huiselijk)	3 h	EC50: ca 70 mg/l	OECD 209

#### Lange termijn giftigheid

##### Nonanal (124-19-6)

Type	Soort	Dosis	Methode
De giftigheid voor het watermilieu	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 0,759 mg/l (3d)	OECD 201

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Nonanal, CAS: 124-19-6

##### Biodegradatie

83 % (28 d), inoculum, actief slib (huiselijk), Aëroob, OECD 301 F.

#### Abiotische degradatie

##### Nonanal (124-19-6)

Type	Resultaat	Methode
Hydrolyse	geen gegevens beschikbaar	
Fotolyse	geen gegevens beschikbaar	

### 12.3. Bioaccumulatie

##### Nonanal (124-19-6)

Type	Resultaat	Methode
log Pow	4,1 @ 25 °C	gemeten, OECD 117
BCF	94 l/kg	berekend

### 12.4. mobiliteit in de bodem

##### Nonanal (124-19-6)

Type	Resultaat	Methode
Oppervlaktespanning	48,1 mN/m @ 20 °C (68 °F) @ 89,26 mg/l	OECD 115
Adsorptie/Desorptie	log Koc: 2,84 @ 35 °C	OECD 121
Verspreiding over milieucompartmenten	geen gegevens beschikbaar	

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

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

**Nonanal, CAS: 124-19-6**

**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. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet is vastgesteld dat de stof hormoonontregelende eigenschappen heeft conform sectie 2.3.

## 12.7. Andere schadelijke effecten

**Nonanal, CAS: 124-19-6**

geen gegevens beschikbaar

### Opmerking

Voorkom emissie naar het milieu.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### Productinformatie

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

Gevaarlijk afval (Europese afvalstoffenlijst, EWC)

#### Ongereinigde lege verpakkingen

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

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### RUBRIEK 14.1 - 14.6

#### ADR/RID

Niet-gevaarlijke goederen

#### ADN

ADN Containerschip  
Niet-gevaarlijke goederen

#### ADN

ADN Tankschip

#### 14.1. VN-nummer of ID-nummer

ID 9003

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

Stoffen met een vlammpunt hoger dan 60°C en hoogstens 100 °C (n-Nonanal)

#### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

9

Bijkomend gevaar

F, N2

#### 14.4. Verpakkingsgroep

-

#### 14.5. Milieugevaren

Vis en boom

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

## 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

geen gegevens beschikbaar

## ICAO-TI / IATA-DGR

Niet-gevaarlijke goederen

## IMDG

Niet-gevaarlijke goederen

## 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

## 15: Regelgeving

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

#### Verordening 1272/2008, Bijlage VI

Niet vermeld

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

Categorie

niet onderworpen aan

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

Chemische naam	Status
Nonanal CAS: 124-19-6	ondergeschikt

### Internationale voorraadlijsten

#### Nonanal, CAS: 124-19-6

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2046885 (EU)  
ENCS (2)-494 (JP)  
ISHL (2)-494 (JP)  
KECI KE-26088 (KR)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

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

## RUBRIEK 16: Overige informatie

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

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

H412: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## Afkortingen

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

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

## Opleidingsadviezen

Voor effectieve eerstehulp is een speciale training / opleiding vereist.

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

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

## Verdere informatie (Veiligheidsinformatieblad)

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

## Vrijwaringclausule

**Uitsluitend voor industrieel gebruik.** De hierin opgenomen informatie is naar ons beste weten juist. Wij suggereren of garanderen niet dat de hierin genoemde gevaren ook de enige zijn die bestaan. OQ Chemicals staat niet in voor de veilige behandeling van dit product in de toepassing van onze klanten of in de aanwezigheid van andere stoffen. De gebruiker draagt de volledige verantwoordelijkheid voor het bepalen van de geschiktheid van dit product voor het specifieke gebruik en voor het naleven van alle toepasselijke of noodzakelijke veiligheidsnormen.

**Einde van het Veiligheidsinformatieblad**

# Bijlage bij het uitgebreide veiligheidsinformatieblad (VIB)

## Algemene informatie

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

## Identiteit van het blootstellingsscenario

- 1 **Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels**
- 2 **Bereiding/compounding (mengen van geurstoffen)**

## Nummer van de ES 1

korte titel van het blootstellingsscenario

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

**lijst van toepassingsdescriptoren**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

## Categorieën

PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

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

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

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

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

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

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

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

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

## Categorieën inzake vrijzetting in het milieu [ERC]

ERC2: Formulering van preparaten (mengsels) (mengsels)

## Eigenschappen van het product

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

## Door het blootstellingscenario 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, pelletteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monsternamen, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden

## Verdere toelichtingen

Industrieel gebruik

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan

## Contribuerende scenario's

**Nummer van het contribuerende scenario**

**1**

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

### verdere specificatie

Specifieke milieu-emissie categorieën [SPERC] ATIEL-ATC SPERC 2.Ai-a.v1

gebruikte softwaretool Chesar 3.1

### gebruikte hoeveelheden

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 1 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

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

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

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces: 5E-5 %

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0.02 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

### Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid: 99 %

### 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 (%): 92.45

**Nummer van het contribuerende scenario**

**2**

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

### verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

## **Eigenschappen van het product**

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

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

8 h (volledige dienst)

## **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoeepassingen

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

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

## **Nummer van het contribuerende scenario**

**3**

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

### **verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

### **Eigenschappen van het product**

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

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

8 h (volledige dienst)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoeepassing

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur)

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

## **Nummer van het contribuerende scenario**

**4**

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

### **verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

### **Eigenschappen van het product**

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

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

8 h (volledige dienst)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Voor buiten

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

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

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

Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

## **Nummer van het contribuerende scenario**

**5**

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

### **verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

### **Eigenschappen van het product**

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

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

8 h (volledige dienst)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

Binnentoepassing

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur)

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario**

**6**

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

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

4 h (halve dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur)

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**7**

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

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

0.25 h per ploegdienst

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur)

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

**Nummer van het contribuerende scenario**

**8**

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

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

4 h (halve dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur)

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

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

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

(inhalatief). 0 % (dermaal).

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

**Nummer van het contribuerende scenario** 9  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8a**

## verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

## Eigenschappen van het product

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 1 h per ploegendienst

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur)

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 %  
(inhalatief). 0 % (dermaal).

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

**Nummer van het contribuerende scenario** 10  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b**

## verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

## Eigenschappen van het product

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

## Frequentie en duur van het gebruik

0.25 h per ploegendienst

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario** 11  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b**

## verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

## Eigenschappen van het product

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

## Frequentie en duur van het gebruik

1 h per ploegendienst

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur)

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 %  
(inhalatief). 0 % (dermaal).

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

**Nummer van het contribuerende scenario** 12  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b**

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

1 h per ploegendienst

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur)

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario** 13  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b**

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

4 h (halve dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 95 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

**Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**  
geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

**Nummer van het contribuerende scenario** 14  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 8b**

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

1 h per ploegendienst

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Voor buiten

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

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

**Nummer van het contribuerende scenario** 15  
**Contribuerend blootstellingsscenario voor de controle van de werknemersblootstelling voor PROC 9**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

## verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

## Eigenschappen van het product

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

## Frequentie en duur van het gebruik

8 h (volledige dienst)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen. Draag adembescherming (Efficiency: 90 %).

## Nummer van het contribuerende scenario

16

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

## verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

## Eigenschappen van het product

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

## Frequentie en duur van het gebruik

4 h (halve dienst)

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

geschikte handschoenen (getest conform EN374) en oogbescherming dragen.

## Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 7.54E-4 mg/l; RCR: 0.52
zoet water (sediment)	PEC: 0.055 mg/kg dw; RCR: 0.52
zeewater (pelagisch)	PEC: 7.54E-5 mg/l; RCR: 0.52
zeewater (sediment)	PEC: 5.49E-3 mg/kg dw; RCR: 0.52
landbouwgrond	PEC: 0.015 mg/kg dw; RCR: 0.752
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 7.55E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 9.72E-3 mg/kg ww; RCR: < 0.01
Prooidier (zoutwater)	PEC: 9.72E-4 mg/kg ww; RCR: < 0.01
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 1.95E-4 mg/kg ww; RCR: < 0.01
Prooidier (terrestrisch)	PEC: 4.03E-3 mg/kg ww; RCR: < 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 4.12E-6 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: <0.01
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 7.81E-5 mg/kg bw/day; RCR: <0.01
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: <0.01

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

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]. orale opname wordt niet verwacht.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



n-Nonanal  
10540

Versie /revisie

6.02

Proc 1	EE(inhal): 0.059 ; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 14.82 ; EE(derm): 1.37 - Contribuerende scenario's 3
	EE(inhal): 2.074 ; EE(derm): 1.37 - Contribuerende scenario's 4
Proc 3	EE(inhal): 20.74 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 3.556 ; EE(derm): 4.116 - Contribuerende scenario's 6
	EE(inhal): 5.927 ; EE(derm): 0.686 - Contribuerende scenario's 7
Proc 5	EE(inhal): 8.89 ; EE(derm): 1.645
Proc 8a	EE(inhal): 2.963 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 14.82 ; EE(derm): 1.371 - Contribuerende scenario's 10
	EE(inhal): 8.89 ; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 11
	EE(inhal): 8.89 ; EE(derm): 2.742 - Contribuerende scenario's 12
Proc 9	EE(inhal): 2.963 ; EE(derm): 1.372
Proc 15	EE(inhal): 2.963 ; EE(derm): 1.372

## Risicokarakterisering

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01 ; RCR(derm): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.595 ; RCR(derm): 0.196 - Contribuerende scenario's 3
	RCR(inhal): 0.083 ; RCR(derm): 0.196 - Contribuerende scenario's 4
Proc 3	RCR(inhal): 0.833 ; RCR(derm): 0.833
Proc 4	RCR(inhal): 0.143 ; RCR(derm): 0.588 - Contribuerende scenario's 6
	RCR(inhal): 0.238 ; RCR(derm): 0.098 - Contribuerende scenario's 7
Proc 5	RCR(inhal): 0.357 ; RCR(derm): 0.235
Proc 8a	RCR(inhal): 0.119 ; RCR(derm): 0.392
Proc 8b	RCR(inhal): 0.595 ; RCR(derm): 0.196 - Contribuerende scenario's 10
	RCR(inhal): 0.357 ; RCR(derm): 0.392 - Contribuerende scenario's 11
	RCR(inhal): 0.357 ; RCR(derm): 0.392 - Contribuerende scenario's 12
Proc 9	RCR(inhal): 0.119 ; RCR(derm): 0.196
Proc 15	RCR(inhal): 0.143 ; RCR(derm): 0.029

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

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

## vergelijkbare toepassingen

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.

## Nummer van de ES 2

korte titel van het blootstellingsscenario

## Bereiding/compounding (mengen van geurstoffen)

### lijst van toepassingsdescriptoren

#### 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)



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

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

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

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

PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens

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

ERC2: Formulering van preparaten (mengsels) (mengsels)

## **Eigenschappen van het product**

Zie bijgevoegde veiligheidsinformatiebladen

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

preparatie van de stof en de mengsels ervan in batch- of continuprocessen inclusief opslag, transport, mengen, tableteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monsternamen, onderhoud en bijbehorende

## **Verdere toelichtingen**

Industrieel gebruik

Houdt voor het omgaan met veiligheid op het werk een hoge standaard aan

## **Contribuerende scenario's**

**Nummer van het contribuerende scenario**

**1**

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

### **verdere specificatie**

Specifieke milieu-emissie categorieën [SPERC], IFRA 2.1a.v1, gebruikte softwaretool, Chesar 3.1.

### **gebruikte hoeveelheden**

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: 0.4 to

jaarlijkse hoeveelheid per locatie: 100 to

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

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

### **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: 0.06 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces: 0%

### **Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond**

Behandeling van de waterafvoer op de werkplek door geacclimatiseerde, biologische zuivering. Veronderstelde werkzaamheid: 701 %

### **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 (%): 2000 3

**Nummer van het contribuerende scenario**

**2**

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

### **verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool

### **Eigenschappen van het product**

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

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

1 h per ploegendienst

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

anders vermeld)

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

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

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

0.25 h per ploegendienst

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

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

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

4 h (halve dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

**verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

**Eigenschappen van het product**

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

**Frequentie en duur van het gebruik**

4 h (halve dienst)

**verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider**  
voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

**Nummer van het contribuerende scenario** 6

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

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

### **verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

### **Eigenschappen van het product**

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

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

4 h (halve dienst)

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider** voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur). effectiviteit van de afzuiging (LEV): 90 % (inhalatief). 0 % (dermaal).

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

## **Nummer van het contribuerende scenario**

**7**

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

### **verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

### **Eigenschappen van het product**

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

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

1 h per ploegdienst

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnentoepassing

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

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider** voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

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

## **Nummer van het contribuerende scenario**

**8**

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

### **verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

### **Eigenschappen van het product**

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

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

1 h per ploegdienst

### **verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling**

Binnen- en buitentoepassingen

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

**technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider** voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

## **Nummer van het contribuerende scenario**

**9**

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

### **verdere specificatie**

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

## Eigenschappen van het product

Omvat stofaandelen in het product tot 25 %

## Frequentie en duur van het gebruik

1 h per ploegendienst

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnentoepassing

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

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

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

## Nummer van het contribuerende scenario

10

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

### verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

## Eigenschappen van het product

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

## Frequentie en duur van het gebruik

0.25 h per ploegendienst

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

## Nummer van het contribuerende scenario

11

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

### verdere specificatie

Gebruikte softwaretool Chesar 3.1

## Eigenschappen van het product

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

## Frequentie en duur van het gebruik

0.25 h per ploegendienst

## verdere bedrijfsvoorwaarden inzake werknemersblootstelling

Binnen- en buitentoepassingen

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

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

voor voldoende algemene ventilatie zorgen (1 tot 3 luchtwisselingen per uur).

## Blootstellingsinschatting en bronreferenties

### Milieu

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

zoet water (pelagisch)	PEC: 9.05E-4 mg/l; RCR: 0.624
zoet water (sediment)	PEC: 0.066 mg/kg dw; RCR: 0.624
zeewater (pelagisch)	PEC: 9.05E-5 mg/l; RCR: 0.624
zeewater (sediment)	PEC: 6.59E-3 mg/kg dw; RCR: 0.624
landbouwgrond	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.911
waterzuiveringsinstallatie	PEC: 9.06E-3 mg/l; RCR: < 0.01
Prooidier (zoetwater)	PEC: 0.029 mg/kg ww; RCR: < 0.01
Prooidier (zoutwater)	PEC: 2.91E-3 mg/kg ww; RCR: < 0.01
Prooidier van eerste keus (zoutwater)	PEC: 5.83E-4 mg/kg ww; RCR: < 0.01

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig de gewijzigde versie van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)  
artikel 31, bijlage II



**n-Nonanal**  
**10540**

**Versie /revisie**

6.02

Prooidier (terrestrisch)	PEC: 5.03E-3 mg/kg ww; RCR: < 0.01
Mens via milieu- inademing	Concentratie in de lucht: 1.9E-3 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: < 0.01
Mens via milieu- oraal	Blootstelling door voedselopneming: 1.65E-4 mg/kg bw/day; RCR: < 0.01
Mens via milieu- gecombineerde wegen	RCR: < 0.01

## **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].

Proc 1	EE(inhal): 0.012 ; EE(derm): 6.8E-3
Proc 2	EE(inhal): 2.963 ; EE(derm): 0.137
Proc 3	EE(inhal): 3.556 ; EE(derm): 0.414
Proc 5	EE(inhal): 17.78 ; EE(derm): 1.645
Proc 8a	EE(inhal): 10.67 ; EE(derm): 0.987
Proc 8b	EE(inhal): 20.74 ; EE(derm): 0.548 - Contribuerende scenario's 7 EE(inhal): 17.78 ; EE(derm): 1.645 - Contribuerende scenario's 8
Proc 9	EE(inhal): 10.67 ; EE(derm): 0.823
Proc 15	EE(inhal): 5.927 ; EE(derm): 0.034

## **Risicokarakterisering**

RCR(inhal): inhalatieve risicoverhouding; RCR(derm): dermale risicoverhouding;  
total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm).

Proc 1	RCR(inhal): < 0.01 ; RCR(derm): < 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.119 ; RCR(derm): 0.02
Proc 3	RCR(inhal): 0.143 ; RCR(derm): 0.143
Proc 5	RCR(inhal): 0.714 ; RCR(derm): 0.235
Proc 8a	RCR(inhal): 0.428 ; RCR(derm): 0.141
Proc 8b	RCR(inhal): 0.833 ; RCR(derm): 0.078 - Contribuerende scenario's 7 RCR(inhal): 0.714 ; RCR(derm): 0.235 - Contribuerende scenario's 8
Proc 9	RCR(inhal): 0.428 ; RCR(derm): 0.118
Proc 15	RCR(inhal): 0.238 ; RCR(derm): < 0.01

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

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

## **vergelijkbare toepassingen**

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.