

Datum van uitgave/ Revisie : 07.02.2018  
datum  
Datum vorige uitgave : 08.12.2017  
Versie : 6.0



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

YaraVita ZINTRAC 700

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

### 1.1 Productidentificatie

Productnaam : YaraVita ZINTRAC 700  
Productcode : PYP48M  
Producttype : vloeistof

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

#### Aanbevolen gebruik

Industriële distributie.  
Industrieel gebruik ter formulering van mengsels als chemisch product.  
Productsamenstelling door het product op te nemen op of in een drager.  
Professionele formulering van meststof producten ok.  
Professioneel gebruik als meststof in landbouw - Laden en strooien.  
Professioneel gebruik als meststof in glas- en tuinbouw.  
Professioneel gebruik als vloeibare meststof in een open veld (bijv. irrigatie ter bemesting).  
Professioneel gebruik als meststof - onderhoud van materiaal.

<b>Afgeraden gebruik</b>	: Andere niet gespecificeerde industrie
<b>Reden</b>	: Vanwege het gebrek aan gerelateerde ervaring of gegevens, kan de leverancier dit gebruik niet goedkeuren.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Yara Vlaardingen B.V.  
Crop Nutrition

**Adres**  
**Straat** : Zevenmanshaven Oost  
**Nummer** : 67  
**Postcode** : 3133 CA  
**Stad** : Vlaardingen  
**Land** : Nederland

**Postbus Adres**

**Postbus** : 58  
**Postcode** : 3130 AB  
**Stad** : Vlaardingen  
**Land** : Nederland  
**Telefoonnummer** : +31 10 445 2000  
**Faxnummer** : 31 10 445 2009  
**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : yaraquest@yara.com

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen****Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum**

**Naam** : Nationaal Vergiftigings Informatie Centrum  
**Telefoonnummer** : +31 (0) 30 274 88 88 Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.  
**Openingstijden** : 24h

**Leverancier**

**Telefoonnummer** : +31 (0) 10 44 53 188  
**Openingstijden** : 24 h

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

**Productomschrijving** : Mengsel

**Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]**

**Classificatie** : Aquatic Acute 1, H400  
 Aquatic Chronic 1, H410

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

**2.2 Etiketonderdelen**

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** : Waarschuwing

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

**Voorzorgsmaatregelen**

Preventie : P273 Voorkom lozing in het milieu.  
 Reactie : P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

**EU-regulativ (EC) Nr. 1907/2006 (REACH) Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Van toepassing, Tabel 3.

**Speciale verpakkingseisen**

Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien : Niet van toepassing.  
 Voelbare gevaarsaanduiding : Niet van toepassing.

**2.3 Andere gevaren**

Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Niet van toepassing.  
 Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Niet van toepassing.  
 Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**3.2 Mengsels** : Mengsel

Product-/ingrediëntennaam	Identificatiemo gelijkheden	%	Classificatie	Type
			Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	
zinkoxide	RRN: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS-nummer : 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	>= 50 - < 65	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]

1,2-ethaandiol	RRN: 01-2119456816- 28 EG: 203-473-3 CAS-nummer : 107-21-1 Index: 603-027-00-1	>= 5 - < 7	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nieren) (oraal)	[1][2]
----------------	--	---------------	--	--------

Type

[1] Stof is ingedeeld met een fysisch, gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[5] Een even zorgwekkende stof

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

**Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.**

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoelen met ruime hoeveelheid stromend water. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : Inademing van damp en spuitnevel dient te worden voorkomen. In geval van inademing aan de frisse lucht brengen. Raadpleeg een arts indien u zich onwel voelt.
- Huidcontact** : Was met water en zeep. Raadpleeg een arts als irritatie ontstaat.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Na blootstelling kunnen ernstige gevolgen met vertraging optreden.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

**4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen geïdentificeerd.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten. Deze stof is zeer toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.
- Gevaarlijke thermische ontledingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
 kooldioxide  
 koolmonoxide  
 stikstofoxiden  
 metaaloxide(n)  
 ammonia

Vermijd inademen van stofdeeltjes, dampen of uitwasemingen van brandend materiaal.  
Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden.

### **5.3 Advies voor brandweerlieden**

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
- Extra informatie** : Geen.

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

### **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht). Watervervuילend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Gelekte/gemorste stof opruimen.

### **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien wateronoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen. Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Niet innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Vermijd inademen van damp of nevel. Voorkom lozing in het milieu. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

- Aanbevelingen** :
- Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket.
  - Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Breng een dam aan rond opslagvoorzieningen om bodem- en waterverontreiniging te voorkomen in geval van morsen.

**Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt**

**Gevaarscriteria**

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
E1: Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Acuut 1 of Chronisch 1	100 t	200 t

**7.3 Specifiek eindgebruik**

- Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.

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

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

**8.1 Controleparameters**

**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
1,2-ethaandiol	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (2007-01-01)</b> <b>TWA</b> 10 mg/m <sup>3</sup> Vorm: Druppeltjes <b>TWA</b> 52 mg/m <sup>3</sup> Vorm: Damp Opmerkingen: Opgenomen via de huid. <b>STEL</b> 104 mg/m <sup>3</sup> Vorm: Damp



Opmerkingen: Opgenomen via de huid.

**EU OEL (2000-06-01)**

**TWA** 52 mg/m<sup>3</sup> 20 ppm

Opmerkingen: Opgenomen via de huid.

**STEL** 104 mg/m<sup>3</sup> 40 ppm

Opmerkingen: Opgenomen via de huid.

**Aanbevolen monitoring procedures**

- : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende:
  - Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie)
  - Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen)
  - Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen)
- Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

**DNEL's/DMEL's**

Product-/ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
zinkoxide	DNEL	Langetermijn Inademing	5 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch

**PNEC's**

Product-/ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
zinkoxide	PNEC	Zoetwater	20,6 µg/l	Beoordelingsfactoren
zinkoxide	PNEC	Zout water	6,1 µg/l	Beoordelingsfactoren
zinkoxide	PNEC	Zoetwatersediment	235,6 mg/kg	Beoordelingsfactoren
zinkoxide	PNEC	Sediment	113 mg/kg	Beoordelingsfactoren
zinkoxide	PNEC	Bodem	106,8 mg/kg	Beoordelingsfactoren
zinkoxide	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	52 µg/l	Beoordelingsfactoren

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen** : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Er moet een wasvoorziening of er moet water voor het reinigen van ogen en huid aanwezig zijn.

**Bescherming van de ogen/het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard.

#### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Voor algemene toepassingen raden wij handschoenen aan met een dikte van meer dan 0,35 mm. Let op: de handschoendikte is niet noodzakelijkerwijs een geschikte indicator van de bestendigheid tegen specifieke chemicaliën, aangezien de bestendigheid tegen penetratie afhankelijk is van de exacte samenstelling van het handschoenmateriaal.

**Lichaamsbescherming** : Persoonlijke beschermingsmiddelen dienen gekozen te worden op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de daarbij behorende risico's.

**Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

**Bescherming van de ademhalingswegen** : Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

**Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

<b>Fysische toestand</b>	:	vloeistof
<b>Kleur</b>	:	Wit.
<b>Geur</b>	:	Niet bepaald.
<b>Geurdrempelwaarde</b>	:	Niet bepaald.
<b>pH</b>	:	9
<b>Smelt-/vriespunt</b>	:	-7 °C
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	:	Niet bepaald
<b>Vlampunt</b>	:	Niet bepaald
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	:	Niet bepaald
<b>Verdampingssnelheid</b>	:	Niet bepaald
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	:	Niet ontvlambaar.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b>	:	<b>Onder:</b> Niet bepaald <b>Boven:</b> Niet bepaald
<b>Dampspanning</b>	:	Niet bepaald
<b>Dampdichtheid</b>	:	Niet bepaald
<b>Relatieve dichtheid</b>	:	1,734
<b>Bulkdichtheid</b>	:	Niet bepaald
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	:	Niet bepaald
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	:	Niet bepaald
<b>Viscositeit</b>	:	<b>Dynamisch:</b> 1.500 - 2.500 mPa.s  <b>Kinematisch:</b> Niet bepaald
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	:	Geen.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	:	Geen

### 9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

## **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

<b><u>10.1 Reactiviteit</u></b>	:	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
<b><u>10.2 Chemische stabiliteit</u></b>	:	Het product is stabiel.
<b><u>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</u></b>	:	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
<b><u>10.4 Te vermijden omstandigheden</u></b>	:	Vermijd verontreiniging met welke bron dan ook inclusief metalen, stof en organische materialen.
<b><u>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen</u></b>	:	Ureum reageert met natrium- of calciumhypochloriet onder vorming van het explosieve stikstoftrichloride.
<b><u>10.6 Gevaarlijke</u></b>	:	Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik

**ontledingsproducten**

worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling	Referenties
zinkoxide					
	LD50 Oraal	Rat	> 5.000 mg/kg	Niet van toepassing.	IUCLID 5
	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	> 5,7 mg/l	4 h	IUCLID 5
1,2-ethaandiol					
	LD50 Oraal	Rat	7.712 mg/kg	Niet van toepassing.	IUCLID

**Conclusie/Samenvatting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

#### Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Oraal	8.672,1 mg/kg

#### Irritatie/corrosie

##### **Conclusie/Samenvatting**

**Huid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Ogen** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Ademhaling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

#### Overgevoeligheid

##### **Conclusie/Samenvatting**

**Huid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Ademhaling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

#### Mutageniciteit

##### **Conclusie/Samenvatting**

: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

#### Kankerverwekkendheid

##### **Conclusie/Samenvatting**

: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

#### Giftigheid voor de voortplanting

##### **Conclusie/Samenvatting**

: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
1,2-ethaandiol	Categorie 2	oraal	nieren

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Inademing** : Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Na blootstelling kunnen ernstige gevolgen met vertraging optreden.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen**

- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.

**Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling****Blootstelling op korte termijn**

- Mogelijke directe effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Blootstelling op lange termijn**

- Mogelijke directe effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid**

- Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

- Effecten op of via lactatie** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling	Referenties
zinkoxide				
	Acuut NOEC 0,026 - 0,075 mg/l Zoetwater	Flagfish	720 h	IUCLID 5
	Acuut LC50 0,14 mg/l Zoetwater	Crustaceeën	24 h	IUCLID 5
	Acuut EC50 1 - 10 mg/l Zoetwater	Water flea	48 h	IUCLID 5
	Acuut IC50 0,136 mg/l Zoetwater OECD 201	Algen	72 h	IUCLID
1,2-ethaandiol				
	Acuut LC50 > 72.860 mg/l Zoetwater	Vis.	96 h	IUCLID

- Conclusie/Samenvatting** : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

- Conclusie/Samenvatting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### 12.3 Bioaccumulatie

Product-/ingrediëntennaam	LogPow	BCF	Potentieel
1,2-ethaandiol	-1,36	Niet van toepassing.	laag

- Conclusie/Samenvatting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

- Scheidingscoëfficiënt aarde/water (KOC)** : Niet beschikbaar.
- Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

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

- PBT** : Niet van toepassing.
- zPzB** : Niet van toepassing.

- 12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : Ja.

#### Europese Afvalcatalogus (EAK)

Afvalcode	Afvalnotatie
06 03 13*	vaste zouten en oplossingen die zware metalen bevatten

#### Verpakking


**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.


**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

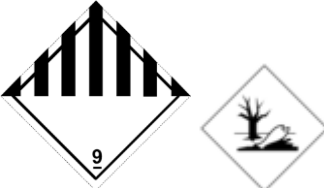
## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

#### Bepaling: ADR/RID

14.1 VN-nummer	3082
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Zinkoxide, )



<b>modelreglementen van de VN</b>	
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	9 
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	III
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Ja.
<b>Extra informatie</b>	
<b><u>Gevaarsidentificatienummer</u></b>	: 90

<b>Bepaling: ADN</b>	
<b>14.1 VN-nummer</b>	3082
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Zinkoxide, )
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	9 
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	III
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Ja.
<b>Extra informatie</b>	
<b><u>Gevaar code</u></b>	: N1

<b>Bepaling: IMDG</b>	
<b>14.1 VN-nummer</b>	3082
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (zinc oxide, )
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	9 
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	III
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Ja.
<b>Extra informatie</b>	
<b><u>Water vervuילend</u></b>	: Ja.
<b><u>Noodmaatregelen ("EmS")</u></b>	: F-A, S-F

<b>Bepaling: IATA</b>	
<b>14.1 VN-nummer</b>	3082
<b>14.2 Juiste ladingnaam</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,



overeenkomstig de modelreglementen van de VN	N.O.S. (zinc oxide, )
14.3 Transportgevaarklasse(n)	9  
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Milieugevaren	Ja.
Extra informatie <u>Water vervuילend</u>	: Ja.

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : Transport op eigen terrein: Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code**

Niet beschikbaar.

**14.8 IMSBC** : Niet van toepassing.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

**EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen**

**Bijlage XIV:** Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Zeer zorgwekkende stoffen:** Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**EU-regulativ (EC) Nr. 1907/2006 (REACH) Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Van toepassing, Tabel 3.

**Overige EU-regelgeving**

**Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Seveso directief**

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

**Gevaarscriteria**

<b>Categorie</b>
E1: Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Acuut 1 of Chronisch 1

**Nationale regelgeving**

- Biocidenverordening** : Niet van toepassing.
- Emissiebeleid water (ABM)** : Zeer vergiftig voor in het water levende organismen., Saneringsinspanning:, B
- Opmerkingen** : Voor zover bij ons bekend zijn geen andere specifieke nationale of regionale wetgevingen van toepassing.

**15.2** : Voltooid.

**Chemischeveiligheidsbeoordeling****RUBRIEK 16: Overige informatie**

- Afkortingen en acroniemen** :
- ATE = Acuut toxiciteitsschatting
  - CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
  - DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
  - DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
  - EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
  - PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
  - RRN = REACH registratie nummer
  - PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
  - zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief
  - bw = Lichaamsgewicht

**Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]**

Classificatie	Rechtvaardiging
Aquatic Acute 1, H400	Calculatiemethode
Aquatic Chronic 1, H410	Calculatiemethode

**Volledige tekst van afgekorte H-zinnen**

<b>H302</b>	Schadelijk bij inslikken.
<b>H373</b>	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
<b>H373 (nieren) (oraal)</b>	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling indien ingeslikt. (nieren)
<b>H400</b>	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
<b>H410</b>	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige

gevolgen.

**Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]**

<b>Acute Tox. 4, H302</b>	ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 4
<b>STOT RE 2, H373</b>	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2
<b>STOT RE 2, H373 (nieren) (oraal)</b>	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING (nieren) (oraal) - Categorie 2
<b>Aquatic Acute 1, H400</b>	(ACUUT) AQUATISCH GEVAAR OP KORTE TERMIJN - Categorie 1
<b>Aquatic Chronic 1, H410</b>	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1

**Revisiecommentaar** : **Zie sectie 1 voor leverancier contact informatie.**  
De volgende paragrafen bevatten nieuwe en bijgewerkte informatie:  
Informatie over blootstellingsscenario

**Gedrukt op** : 25.03.2019  
**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 07.02.2018  
**Datum vorige uitgave** : 08.12.2017  
**Versie** : 6.0  
**Samengesteld door** : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

**Kennisgeving aan de lezer**

Voor zover ons bekend, is de informatie opgenomen in dit Overzicht van Veiligheidsmaatregelen correct tot op datum van publicatie. Deze informatie wordt gegeven m.h.o. op veiligheidsadvies, en heeft enkel betrekking op de hierin specifiek beschreven producten en gebruik. Deze informatie m.b.t. een product zal niet noodzakelijkerwijze toepasselijk zijn wanneer dit product met (een) ander(e) product(en) wordt gebruikt of wanneer het product op een andere wijze wordt toegepast dan hierin beschreven, omdat alle producten onbekende risico's kunnen inhouden en met voorzichtigheid dienen gehanteerd te worden. Alleen de gebruiker is verantwoordelijk voor de beslissing aangaande de geschiktheid van het product.



**Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)**  
**- Blootstellingsscenario:**

**Identificatie van de stof of het mengsel**

**Productomschrijving** : Mengsel

**Productnaam** : YaraVita ZINTRAC 700

**Informatie over blootstellingsscenario** : Voor elk geclassificeerd risico zijn de relevante blootstellingsscenario's bijgevoegd.



## **Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)** **- Blootstellingsscenario:**

### **Sectie 1 – Titel**

**Korte titel van het blootstellingsscenario** : Yara - Zinkoxide zinkoxide - Verspreiding, Formule

**Naam geïdentificeerd gebruik** : Industriële distributie.  
Industrieel gebruik ter formulering van mengsels als chemisch product.  
Industrieel gebruik om mengsels te formuleren voor meststof producten.  
Productsamenstelling door het product op te nemen op of in een drager.

**Stof geleverd aan dat gebruik in de vorm van** : In een mengsel

### **Lijst van gebruiksommschrijvingen**

**Milieu Vrijgave Categorie** : ERC02, ERC03  
**Marktsector per soort chemisch product** : PC12  
**Gebruikssector** : SU03  
**Verdere levensduur relevant voor dat gebruik** : Nee.

**Nummer van het blootstellingsscenario** : 05203-1/2016-03-30

### **Sectie 2 – Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

#### **Bijdragend scenario dat de milieublootstelling regelt voor:**

**Producteigenschappen** : Vast  
Vloeistof.

**Concentratie van de stof in mengsel of artikel** : > 25 %

**Gebruikte hoeveelheden Frequentie en duur van gebruik** : Jaarlijks tonnage van de locatie < 5000  
: Continu vrijkomen

**Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer** : Stroomsnelheid van binnenkomende oppervlaktewater (m3/d): 18.000  
Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater 10  
Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater 100

<b>Andere omstandigheden die de blootstelling aan omgevingsfactoren beïnvloeden</b>	: Gebruik binnenshuis Residuen die niet kunnen worden hergebruikt, worden afgevoerd als chemisch afval.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie</b>	: Aangenomen wordt dat de formuleringsactiviteit hoofdzakelijk een gesloten proces is. In werkgebieden waar stofvorming mogelijk is, worden technieken voor het opvangen en verwijderen van stof toegepast. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken</b>	: Speciale maatregelen zijn noodzakelijk.
<b>Risicobeheersmaatregelen - Lucht</b>	: Behandel luchtmissies voor het behalen van een gebruikelijke verwijderingsefficiëntie van, > 90%, Stoffen filter, Natte gaswasser - verwijdering van deeltjes
<b>Risicobeheersmaatregelen - Water</b>	: Gebruikelijke plaatselijke afvalwaterbehandelingstechnologieën bieden een verwijderingsefficiëntie van, > 90%, Chemische neerslag of bezinking of filtratie of elektrolyse of omgekeerde osmose of ionenwisselaars
<b>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie</b>	: Werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door daartoe opgeleid/geautoriseerd personeel., Regelmatige inspectie/onderhoud om ontsnapping/lekkage van vluchtige stoffen te voorkomen., Regelmatige reiniging van werkplekken, uitrusting en vloeren., Er dienen procedures voor procesregeling geïmplementeerd moeten worden om ontsnapping van stoffen en de blootstelling hieraan tot een minimum te beperken.

**Bijdragend scenario dat de blootstelling van werknemers regelt voor:**

Omdat er geen toxicologisch gevaar werd geïdentificeerd, is er geen mens (werknemer/consument) - gerelateerde blootstellingsbeoordeling en risicokarakterisering uitgevoerd.

**Sectie 3 — Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron****Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu:**

<b>Blootstellingsbeoordeling (milieu):</b>	: gemeten gegevens
<b>SCHATTING VAN BLOOTSTELLING EN BRONVERWIJZING</b>	: Zie sectie 8 in SDS, PNEC. Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de PNEC niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in sectie 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd.

Bijdragescenario	Jaarlijks tonnage van de locatie	Afgiftesnelheid	Beschermingsdoel	Schatting van de blootstelling (PEC)	RCR	Opmerking
ERC02, ERC03	5000		Water	3,4 µg/l	0,16	[1]
ERC02, ERC03	5000		Sediment	45 mg/kg dwt	0,19	[1]
ERC02, ERC03	5000		Bodem	41 mg/kg dwt	0,39	[1]
ERC02, ERC03	5000		Rioolwaterzuiveringsinstallatie.	0 mg/l	0	[1]

[1] Berekend als Zn

#### Sectie 4 – RICHTSNOER VOOR DU OM TE BEOORDELEN OF HIJ BINNEN DE DOOR HET ES GESTELDE GRENZEN WERKT

<b>Milieu</b>	: Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie specifieke risicobeheersmaatregelen., Meet of bereken de plaatselijke blootstelling om het risico te beoordelen. Zie hulpmiddelen op <a href="http://www.reach-zinc.eu/">www.reach-zinc.eu/</a>
<b>Gezondheid</b>	: Niet van toepassing.

#### Afkortingen en acroniemen

<b>Milieu Vrijgave Categorie</b>	: ERC02 - Formulering van preparaten ERC03 - Formulering in materialen
<b>Marktsector per soort chemisch product</b>	: PC12 - Meststoffen
<b>Gebruikssector</b>	: SU03 - Industrieel gebruik



## **Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)** **- Blootstellingsscenario:**

### **Sectie 1 – Titel**

**Korte titel van het blootstellingsscenario** : Yara - Zinkoxide zinkoxide - Professioneel, Meststof.

**Naam geïdentificeerd gebruik** : Professionele formulering van meststof producten ok.  
 Professioneel gebruik als meststof in landbouw - Laden en strooien.  
 Professioneel gebruik als meststof in glas- en tuinbouw.  
 Professioneel gebruik als vloeibare meststof in een open veld (bijv. irrigatie ter bemesting).  
 Professioneel gebruik als meststof - onderhoud van materiaal.

**Stof geleverd aan dat gebruik in de vorm van** : In een mengsel

### **Lijst van gebruikomschrijvingen**

**Milieu Vrijgave Categorie** : ERC08b  
**Marktsector per soort chemisch product** : PC12  
**Gebruikssector** : SU01, SU10, SU22  
**Verdere levensduur relevant voor dat gebruik** : Nee.

**Nummer van het blootstellingsscenario** : 05240-1/2016-04-05

### **Sectie 2 – Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

#### **Bijdragend scenario dat de milieublootstelling regelt voor:**

**Producteigenschappen** : Vast  
 Vloeistof.

**Concentratie van de stof in mengsel of artikel** : < 40 %

**Gebruikte hoeveelheden Frequentie en duur van gebruik** : Jaarlijks tonnage van de locatie 100  
 : Continu vrijkomen

**Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer** : Stroomsnelheid van binnenkomende oppervlaktewater (m3/d): 18.000  
 Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater 10  
 Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater 100



<b>Andere omstandigheden die de blootstelling aan omgevingsfactoren beïnvloeden</b>	: Gebruik binnenshuis Residuen die niet kunnen worden hergebruikt, worden afgevoerd als chemisch afval.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie</b>	: Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken</b>	: > 100 ton/jaar: Speciale maatregelen zijn noodzakelijk.
<b>Risicobeheersmaatregelen - Lucht</b>	: Behandel luchtmissies voor het behalen van een gebruikelijke verwijderingsefficiëntie van, > 90%, Stoffen filter, Natte gaswasser - verwijdering van deeltjes
<b>Risicobeheersmaatregelen - Water</b>	: Gebruikelijke plaatselijke afvalwaterbehandelingstechnologieën bieden een verwijderingsefficiëntie van, > 90%, Chemische neerslag of bezinking of filtratie of elektrolyse of omgekeerde osmose of ionenwisselaars
<b>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie</b>	: Werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door daartoe opgeleid/geautoriseerd personeel., Regelmatige inspectie/onderhoud om ontsnapping/lekkage van vluchtige stoffen te voorkomen., Regelmatige reiniging van werkplekken, uitrusting en vloeren., Er dienen procedures voor procesregeling geïmplementeerd moeten worden om ontsnapping van stoffen en de blootstelling hieraan tot een minimum te beperken.

**Bijdragend scenario dat de blootstelling van werknemers regelt voor:**

Omdat er geen toxicologisch gevaar werd geïdentificeerd, is er geen mens (werknemer/consument) - gerelateerde blootstellingsbeoordeling en risicokarakterisering uitgevoerd.

**Sectie 3 – Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron****Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu:**

**Blootstellingsbeoordeling** : EUSES

(milieu):

**SCHATTING VAN BLOOTSTELLING EN BRONVERWIJZING** : Zie sectie 8 in SDS, PNEC.  
Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de PNEC niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in sectie 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd.

Bijdragescenario	Jaarlijks tonnage van de locatie	Afgiftesnelheid	Beschermingsdoel	Schatting van de blootstelling (PEC)	RCR	Opmerking
ERC08b	100	0,02 %	Water	5,1 µg/l	0,25	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Sediment	231 mg/kg dwt	0,98	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Bodem	41 mg/kg dwt	0,39	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Rioolwaterzuiveringsinstallatie.	0,046 mg/l	0,435	[1], [2], [3]

[1] Berekend als Zn

[2] PEC's zijn inclusief regionale PEC

[3] Afgiftedfactor aan water

#### Sectie 4 – RICHTSNOER VOOR DU OM TE BEOORDELEN OF HIJ BINNEN DE DOOR HET ES GESTELDE GRENZEN WERKT

<b>Milieu</b>	: Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie specifieke risicobeheersmaatregelen., Meet of bereken de plaatselijke blootstelling om het risico te beoordelen. Zie hulpmiddelen op <a href="http://www.reach-zinc.eu/">www.reach-zinc.eu/</a>
<b>Gezondheid</b>	: Niet van toepassing.

#### Afkortingen en acroniemen

<b>Milieu Vrijgave Categorie</b>	: ERC08b - Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen
<b>Marktsector per soort chemisch product</b>	: PC12 - Meststoffen
<b>Gebruikssector</b>	: SU01 - Landbouw, bosbouw en visserij SU10 - Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen) SU22 - Professioneel gebruik