

Datum van uitgave/ Revisie : 10.03.2021
datum
Datum vorige uitgave : 16.10.2020
Versie : 3.0



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

YaraVita BIOTRAC

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : YaraVita BIOTRAC
Productcode : PYP11M
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.
Professionele formulering van producten voor gewasteelt.
Professioneel GEBRUIK van producten voor gewasteelt in kassen.
Professioneel GEBRUIK van vloeibare producten voor gewasteelt in open veld.

Afgeraden gebruik : Andere niet gespecificeerde industrie
Reden : 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 Tertre SA/NV
Adres
Straat : Rue de la Carbo
Nummer : 10
Postcode : 7333
Stad : Tertre
Land : België
Telefoonnummer : + 31(0)10 44 52 000
e-mail adres van de : yaraquest@yara.com

verantwoordelijke voor dit VIB

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

Naam : Antigifcentrum / Centre Antipoison
Telefoonnummer : +32 (0) 70 245 245
Openingstijden : 24h

Leverancier

Telefoonnummer voor noodgevallen (met werkuren) : +44 1235 239 670 (24/7)

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 : Skin Irrit. 2, H315
 Eye Dam. 1, H318
 Aquatic Chronic 2, H411

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 : The image shows two hazard symbols side-by-side. The first is H315, 'Skin Irritation', depicted as a hand being rubbed with a brush. The second is H411, 'Aquatic Chronic 2', depicted as a dead fish and a dead tree.

Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H315 Veroorzaakt huidirritatie.
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : P280 Draag beschermende handschoenen en oogbescherming.
 P264-a Na het werken met dit product de handen grondig wassen.

Reactie : P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.
 P305 BIJ CONTACT MET DE OGEN:
 P351 Voorzichtig afspoelen met water gedurende

- P338 een aantal minuten.
 Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk.
 Blijven spoelen.
 P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een
 arts raadplegen.
 P332 Bij huidirritatie:
 P313 Een arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen : zinksulfaat (watervrij)

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

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

- Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.
Extra informatie : Geen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product-/ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
zinksulfaat (watervrij)	RRN: 01-2119474684-27 EC: 231-793-3 CAS-nummer : 7446-19-7	>= 3 - <= 5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]

	Index: 030-006-00-9			
ethanolamine	RRN: 01-2119486455-28 EC: 205-483-3 CAS-nummer : 141-43-5 Index: 603-030-00-8	>= 1 - <= 2	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 (Irritatie van de luchtwegen)	[1] [2]
pyridine-2-thiol-1-oxide, natriumzout	RRN: 01-2119493385-28 EC: 223-296-5 CAS-nummer : 3811-73-2	>= 0,001 - < 0,01	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M-factor: 10 - (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN, 100 - (ACUUT) AQUATISCH GEVAAR OP KORTE TERMIJN,	[1]

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.

Opmerkingen

- : Het product bevat boor in de vorm van orthoboorzuur, verbinding met 2-aminoethanol, wat niet geclassificeerd is als toxisch voor reproductie onder CLP/GHS.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Oogcontact

- : Spoel de ogen onmiddellijk met stromend water gedurende tenminste 15 minuten en houd de oogleden daarbij open. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg

onmiddellijk een arts.

- Inademing** : Inademing van damp en spuitnevel dient te worden voorkomen. In geval van inademing aan de frisse lucht brengen. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen.
- Huidcontact** : Was met water en zeep. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- 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. Raadpleeg een arts indien u zich onwel voelt.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn, tranenvloed, roodheid
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: irritatie, roodheid
- Inslikken** : Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.

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 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 verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: stikstofoxiden, ammoniak, 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 beschermende maatregelen 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.

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 omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
- 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). Watervervuilend 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 opweilen 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

Niet voor consumptie door mens of dier.

Beschermende maatregelen : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Beperk als voorzorgsmaatregel de blootstelling van zwangere vrouwen, kinderen en medewerkers in de vruchtbare leeftijd aan dit product tot een minimum. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Wanneer het materiaal bij normaal gebruik gevaarlijk is voor de luchtwegen mag het uitsluitend worden gebruikt met ofwel afdoende ventilatie, ofwel geschikte ademhalingsapparatuur. 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

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. Achter slot bewaren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop 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
E2	200 t	500 t

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen

- : Genereer en inhaleer geen aerosol van vloeibare meststoffen.

Naast overalls, handschoenen en oogbescherming, wordt het gebruik van efficiënte ademhalingsbescherming (P2/P3 ademhalingsstoestellen met een sluitende gelaatsafdichting) tijdens het legen van de zakken met meststoffen en het onderhoud van uitrusting aanbevolen om blootstelling van de luchtwegen tot een minimum te beperken en veilig gebruik tijdens deze werkzaamheden te garanderen (zie paragraaf 8).

Risicoanalyses tonen veilig gebruik aan tijdens normale verspreiding met een trekker (vloeibaar of korrels) of rugsproeier (vloeibaar) van meststoffen die minder dan 5% borium bevatten.

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
ethanolamine	Lijst Grenswaarden (2007-06-07). Opgenomen via de huid.. TWA 2,5 mg/m ³ 1 ppm STEL 7,6 mg/m ³ 3 ppm

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
zinksulfaat (watervrij)	DNEL	Langetermijn Inademing	1 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	8,3 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch

PNEC's

Product-	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
Datum van uitgave : 10.03.2021			Pagina:9/32	

/ingrediëntennaam				
zinksulfaat (watervrij)	PNEC	Zoetwater	20,6 µg/l	Niet van toepassing.
	PNEC	Zeewater	6,1 µg/l	Niet van toepassing.
	PNEC	Zoetwatersediment	235,6 mg/kg dwt	Niet van toepassing.
	PNEC	Zeewatersediment	113 mg/kg dwt	Niet van toepassing.
	PNEC	Bodem	106,8 mg/kg dwt	Niet van toepassing.
	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	52 µg/l	Niet van toepassing.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : 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.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Er moet een wasvoorziening of er moet water voor het reinigen van ogen en huid aanwezig zijn. Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken.

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.
Aanbevolen: Nauwsluitende veiligheidsbril, CEN: EN166,

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.
> 8 uur (doorbraaktijd): Handschoenen: Beschermende handschoenen moeten gedragen worden bij normale gebruiksomstandigheden.

- 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** : Gebruik ademhalingsstoestellen met een efficiëntie hoger dan 94% (P2, P3 of N95) en een sluitende gelaatsafdichting wanneer het gevaar van blootstelling aan stof bestaat.
- 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.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen (Pictogrammen)** : 

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof
- Kleur** : Groen.,
- Geur** : Mild. Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet bepaald.
- pH** : 7 [Concentratie: 1.000 g/l]
- Smelt-/vriespunt** : < 0 °C
- Beginkookpunt en kooktraject** : 100 °C
- Vlampunt** : Niet bepaald
- Verdampingsnelheid** : Niet bepaald
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Niet ontvlambaar.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : **Onder:** Niet bepaald
Boven: Niet bepaald
- Dampspanning** : Niet bepaald
- Dampdichtheid** : Niet bepaald
- Relatieve dichtheid** : Niet van toepassing.
- Bulkdichtheid** : Niet van toepassing.

Dichtheid	:	1,17 g cm ³
Oplosbaarheid	:	Mengbaar met water.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	Niet bepaald
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Niet bepaald
Viscositeit	:	Dynamisch: < 100 mPa.s
		Kinematisch: Niet bepaald
Ontploffingseigenschappen	:	Niet explosief.
Oxiderende eigenschappen	:	Geen

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

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

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Methode	Soorten	Resultaat	Blootstelling	Referenties
zinksulfaat (watervrij)					
	OECD 401 LD50 Oraal	Rat	926 mg/kg	Niet van toepassing.	ECHA
ethanolamine					

	LD50 Oraal	Rat	1.720 mg/kg	Niet van toepassing.	TXAPA9 42,417,1977
pyridine-2-thiol-1-oxide, natriumzout					
	OECD 401 LD50 Oraal	Rat	1.208 mg/kg	Niet van toepassing.	ECHA
	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	1,08 mg/l	4 h	ECHA
	LD50 Dermaal	Konijn	720 mg/kg	Niet van toepassing.	SDS

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

Schattingen van acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Oraal	Dermaal	Inhalatie (gassen)	Inhalatie (dampen)	Inhalatie (stof en aerosolen)
No tradename available.	22.346 mg/kg	60.807,1 mg/kg	N/A	608,1 mg/l	N/A
zinksulfaat (watervrij)	926 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
ethanolamine	1.720 mg/kg	1.100 mg/kg	N/A	11 mg/l	N/A
pyridine-2-thiol-1-oxide, natriumzout	1.208 mg/kg	720 mg/kg	N/A	N/A	1,08 mg/l

Irritatie/corrosie

Product- /ingrediëntennaam	Methode	Soorten	Resultaat	Blootstelling	Referenties
zinksulfaat (watervrij)					
	Ogen	Konijn	Ernstig irriterend		IUCLID 5
pyridine-2-thiol-1-oxide, natriumzout					
	Ogen	Konijn	Irriterend		ECHA
	OECD 404 Huid	Konijn	Irriterend		ECHA

Conclusie/Samenvatting

Huid : Veroorzaakt huidirritatie.
Ogen : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Ademhaling : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

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 : Bevat borium, dat schadelijk kan zijn voor de vruchtbaarheid, wat is aangetoond door dierproeven.
Bevat borium, dat schadelijk kan zijn voor het ongeboren kind, wat is aangetoond door dierproeven.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
ethanolamine	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten: : Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : Damp kan irritatie veroorzaken aan ogen en luchtwegen. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Na blootstelling kunnen ernstige gevolgen met vertraging optreden.

Inslikken : Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.

Huidcontact : Veroorzaakt huidirritatie.

Oogcontact : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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

Inademing : Geen specifieke gegevens.

Inslikken : Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.

Huidcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: irritatie, roodheid

Oogcontact : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn, tranenvloed, roodheid

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** : Bevat borium, dat schadelijk kan zijn voor de vruchtbaarheid, wat is aangetoond door dierproeven.
- Effecten op de ontwikkeling** : Bevat borium, dat schadelijk kan zijn voor het ongeboren kind, wat is aangetoond door dierproeven.
- Effecten op of via lactatie** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product-/ingrediëntennaam	Methode	Soorten	Resultaat	Blootstelling	Referenties
zinksulfaat (watervrij)					
	Acuut LC50 Zoetwater	Vis	0,1 - 1 mg/l	96 h	ECHA
	Acuut EC50 Zoetwater	Daphnia	0,1 - 1 mg/l	48 h	ECHA
ethanolamine					
	Acuut LC50	Vis	> 150 mg/l	4 Dagen	
pyridine-2-thiol-1-oxide, natriumzout					
	OECD 203 Acuut LC50 Zoetwater	Vis	0,0066 mg/l	96 h	ECHA
	Acuut EC50 Zoetwater	Daphnia	0,022 mg/l	48 h	ECHA
	Acuut EC50 Zoetwater	Algen	0,46 mg/l	96 h	ECHA

- Conclusie/Samenvatting** : 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
ethanolamine	-1,31	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

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

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 10 02*	afval dat gevaarlijke stoffen bevat

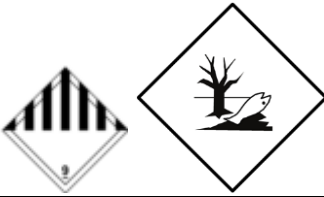
Verpakking


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 recycleren 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 UN-nummer	3082
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Zinksulfaat monohydraat,)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	9 
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Milieugevaren	Ja.
Extra informatie	
<u>Gevaarsidentificatienummer</u>	: 90

Bepaling: ADN	
14.1 UN-nummer	3082
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Zinksulfaat monohydraat,)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	9 
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Milieugevaren	Ja.
Extra informatie	
<u>Gevaar code</u>	: N2

Bepaling: IMDG	
14.1 VN-nummer	3082
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc sulphate,)
14.3 Transportgevarenklasse(n)	9

	 
14.4 Verpakkingsgroep	III
14.5 Milieugevaren	Ja.
Extra informatie <u>Noodmaatregelen ("EmS")</u> : F-A, S-F	

Bepaling: IATA	
14.1 VN-nummer	3082
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc sulphate,)
14.3 Transportgevarenklasse(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 IMO-instrumenten : 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 Europese inventaris : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

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

Categorie
E2

Andere wetgeving : Dit product is niet onderworpen aan verordening (EU) 2019/1148, maar alle verdachte transacties, en aanmerkelijke verdwijningen en diefstallen moeten worden gemeld aan het betrokken nationale contactpunt. Zie https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precursors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf.

Nationale regelgeving

Biocidenverordening : Niet van toepassing.

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
 N/A = Niet beschikbaar
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RRN = REACH registratie nummer
 SGG = Segregatiegroep
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief
 bw = Lichaamsgewicht

Belangrijke gegevensbronnen : EU REACH ECHA/IUCLID5 CSR.
 National Institute for Occupational Safety and Health, U.S.
 Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and
 Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical
 Substances.
 Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent,
 Quebec HAR 2P9, Canada.
 Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Skin Irrit. 2, H315	Calculatiemethode
Eye Dam. 1, H318	Calculatiemethode
Aquatic Chronic 2, H411	Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT oraal - Categorie 4
Acute Tox. 3	ACUTE TOXICITEIT dermaal - Categorie 3
Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT dermaal - Categorie 4
Skin Corr. 1B	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B
Skin Irrit. 2	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2

Eye Dam. 1	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Eye Irrit. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Acute Tox. 4	ACUTE TOXICITEIT inademing - Categorie 4
STOT SE 3	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING Irritatie van de luchtwegen - Categorie 3
Aquatic Acute 1	(ACUUT) AQUATISCH GEVAAR OP KORTE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 1	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1
Aquatic Chronic 2	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2

Revisiecommentaar : De volgende paragrafen bevatten nieuwe en bijgewerkte informatie: 1, 15.

Gedrukt op : 05.07.2021
Datum van uitgave/ Revisie datum : 10.03.2021
Datum vorige uitgave : 16.10.2020
Versie : 3.0
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/informatie over veilig gebruik:**

Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Productnaam : YaraVita BIOTRAC

Blootstellingsscenario/informatie over veilig gebruik : Blootstellingsscenario's voor bijtende en irriterende stoffen niet toegevoegd, relevante informatie over veilig gebruik is opgenomen in sectie 8. Voor elk geclassificeerd extra risico zijn de relevante blootstellingsscenario's bijgevoegd.



Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS) - Blootstellingsscenario:

Sectie 1 – Titel

Korte titel van het blootstellingsscenario : Yara - Zinksulfaat monohydraat zinksulfaat - Verspreiding, Formulering

Naam geïdentificeerd gebruik : Industriële distributie.
Industrieel gebruik ter formulering van mengsels als chemisch product.
Industrieel gebruik om mengsels te formuleren voor meststof producten.

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

Lijst van gebruikomschrijvingen

Proces Categorie : PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC15

Milieu Vrijgave Categorie : ERC02

Marktsector per soort chemisch product : PC12

Gebruikssector : SU03

Verdere levensduur relevant voor dat gebruik : Nee.

Nummer van het blootstellingsscenario : 05645-2/2017-12-01

Sectie 2 – Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bijdragend scenario dat de milieublootstelling regelt voor:

Producteigenschappen	: Vloeistof. Vast
Concentratie van de stof in mengsel of artikel	: < 100 %
Gebruikte hoeveelheden	: Jaarlijks tonnage van de locatie < 5000
Frequentie en duur van gebruik	: Continu vrijkomen
Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer	: Stroomsnelheid van binnenkomende oppervlaktewater (m ³ /d): 18.000 Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater 10 Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater 100
Andere omstandigheden die de blootstelling aan omgevingsfactoren beïnvloeden	: Gebruik binnenshuis Residuen die niet kunnen worden hergebruikt, worden afgevoerd als chemisch afval.
Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie	: Aangenomen wordt dat de formuleringsactiviteit hoofdzakelijk een gesloten proces is. Zorg voor voldoende ventilatie, met name in gesloten ruimten. Er moet gezorgd worden voor lokale afzuigventilatie. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.
Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken	: Speciale maatregelen zijn noodzakelijk.
Risicobeheersmaatregelen - Lucht	: Behandel luchtmissies voor het behalen van een gebruikelijke verwijderingsefficiëntie van, > 90%, Stoffen filter, Natte gaswasser - verwijdering van deeltjes
Risicobeheersmaatregelen - Water	: Gebruikelijke plaatselijke afvalwaterbehandelingstechnologieën bieden een verwijderingsefficiëntie van, > 90%, Chemische neerslag of bezinking of filtratie of elektrolyse of omgekeerde osmose

of ionenwisselaars

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie : 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:

Concentratie van de stof in mengsel of artikel : < 100 %

Fysische toestand : Vloeistof.
Vaste stof.

Stof : Vast, zeer stoffig, Vast, weinig stoffig

Frequentie en duur van gebruik : Gebruiksduur (u/d): < 8

Toepassingsgebied: : Binnen

Technische omstandigheden en maatregelen ter beheersing van verspreiding vanuit bron naar werknemer : Maak gebruik van procesapparatuur, lokale afzuigventilatie of andere technische beheersmaatregelen om het niveau aan rondzwevende deeltjes onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden., In werkgebieden waar stofvorming mogelijk is, worden technieken voor het opvangen en verwijderen van stof toegepast., Werkplekmetingen

Ventilatiebeheersmaatregelen : Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.
Effectiviteit van behandeling > 90 %

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie, verspreiding en blootstelling : Zorg ervoor dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren., 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.

Aan persoonlijke bescherming en hygiëne gerelateerde omstandigheden en maatregelen

- Persoonlijke bescherming** : Veroorzaakt ernstig oogletsel., Draag beschermende handschoenen en oogbescherming., Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product., Na het werken met dit product de handen grondig wassen., Zie Rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad (persoonlijke beschermingsmiddelen).
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

Sectie 3 – Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu:

Blootstellingsbeoordeling (milieu): : gemeten gegevens, -

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron : 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	5000		Water	< 3,4 µg/l	0,16	[1]
ERC02	5000		Sediment	45 mg/kg dwt	0,19	[1]
ERC02	5000		Bodem	41 mg/kg dwt	0,39	[1]
ERC02	5000		Rioolwaterzuiveringsinstallatie	0 mg/l	0	[1]

[1] Berekend als Zn

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Werknemers:

Blootstellingsbeoordeling (mens): : Werkplekmetingen
Slechtste geval-aanname

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron : Zie sectie 8 in SDS, DNEL.
Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in sectie 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd.

Sectie 4 – Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

Milieu : 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 www.reach-zinc.eu/

Gezondheid : 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., Gegevens van werkplekmonitoring kunnen worden gebruikt om de werkelijke blootstelling op de werkplek te beoordelen en vervolgens de vereisten voor ademhalingsbescherming te verlagen, op voorwaarde dat de blootstellingsniveaus de DNEL's niet overschrijden.

Afkortingen en acroniemen

Proces Categorie : PROC02 - Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheid en
PROC03 - Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheid en
PROC04 - Chemische productie met kans op blootstelling

PROC05 - Mengen in discontinue processen
 PROC08b - Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)
 PROC09 - Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
 PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens

Milieu Vrijgave Categorie : ERC02 - Formuleren in een mengsel

Marktsector per soort chemisch product : PC12 - Meststoffen

Gebruikssector : SU03 - Industrieel gebruik



Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS) - Blootstellingsscenario:

Sectie 1 – Titel

Korte titel van het blootstellingsscenario : Yara - Zinksulfaat monohydraat zinksulfaat - 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.
 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	: 06453-2/2019-09-11
--	----------------------

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	: Jaarlijks tonnage van de locatie 100
Frequentie en duur van gebruik	: 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
Andere omstandigheden die de blootstelling aan omgevingsfactoren beïnvloeden	: Gebruik binnenshuis Residuen die niet kunnen worden hergebruikt, worden afgevoerd als chemisch afval.
Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie	: 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.

Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken	: > 100 ton/jaar: Speciale maatregelen zijn noodzakelijk.
Risicobeheersmaatregelen - Lucht	: Behandel luchtmissies voor het behalen van een gebruikelijke verwijderingsefficiëntie van, > 90%, Stoffen filter, Natte gaswasser - verwijdering van deeltjes
Risicobeheersmaatregelen - Water	: Gebruikelijke plaatselijke afvalwaterbehandelingstechnologieën bieden een verwijderingsefficiëntie van, > 90%, Chemische neerslag of bezinking of filtratie of elektrolyse of omgekeerde osmose of ionenwisselaars
Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie	: 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 (milieu):	: EUSES
Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron	: 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

Milieu	: 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 www.reach-zinc.eu/
Gezondheid	: Niet van toepassing.

Afkortingen en acroniemen

Milieu Vrijgave Categorie	: ERC08b - Wijdverbreid gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)
Marktsector per soort chemisch product	: PC12 - Meststoffen

Gebruikssector : SU01 - Landbouw, bosbouw en visserij
SU10 - Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken
(geen legeringen)
SU22 - Professioneel gebruik