

Dagsetning útgáfu/ : 08.07.2024  
Dagsetning endurskoðunar :  
Dagsetning fyrri útgáfu : 00.00.0000  
Útgáfa : 1.0



# ÖRYGGISBLAÐ

YaraVita Gramitrel

## 1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

### 1.1 Vörukenni

Vöruheiti : YaraVita Gramitrel

Kóði vöru : PYP51M

Tegund vöru : Vökvi

### 1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Tilgreind notkun
Iðnaðardreifing. Notkun í iðnaði til að búa til áburðarvöruþöndur. Fagleg efnasamsetning á áburðarvörum. NOTKUN í atvinnuskyni í gróðurhúsi. NOTKUN í atvinnuskyni á opnum svæðum. NOTKUN til neyslu sem áburður.

Notkun sem ráðið er frá : Annar ótilgreindur iðnaður

Ástæða : Vegna þess að viðeigandi reynsla eða viðeigandi upplýsingar liggja ekki fyrir getur birgir ekki samþykkt þessa notkun.

### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Yara Norge AS  
**Heimilisfang**  
Stræti : Drammensveien 131  
Póstnúmer : 0277  
Borg : Oslo  
Land : Norway

**P.O. Box: Heimilisfang**  
P.O. Box: : 343 Skøyen  
Póstnúmer : 0213  
Borg : Oslo

Símanúmer : +47 40 00 45 70  
tölvupóstfang þess aðila sem : sds.landbruk@yara.com  
er ábyrgur fyrir þessu  
öryggisblaði

#### 1.4 Neyðarsímanúmer

##### Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð

Nafn : Eitrunarmiðstöð Landspítala (Poison Center)  
Símanúmer : (+354) 543-2222  
Opnunartími : 24h

##### Birgjar

Neyðarsímanúmer (með  
opnunartíma starfseminnar) : +47 21 03 44 52 (7/24)

## 2. LIÐUR: Hættugreining

### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

#### Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flokkun : Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

Varan telst hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) 1272/2008 með síðari breytingum.

Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.  
Sjá kafla 11 til að fá nánari upplýsingar um heilsufarsleg áhrif og einkenni.

### 2.2 Merkingaratriði

Hættumerki :



Viðvörunarorð :

Hætta

H-Setningar :

H318 Veldur alvarlegum augnskaða.  
H410 Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetning

Til að fyrirbyggja :

P280 Klæðist hlífðarhönskum og notið augnhlífur.  
P273 Forðist losun út í umhverfið.

Viðbrögð :

P391 Safnið upp því sem hellist niður.  
P305 BERIST EFNID Í AUGU:  
P351 Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur.  
P338 Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt.  
Skolið áfram.  
P310 Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ  
eða lækni.

Inniheldur : tvíkoparoxíð

**XVII. viðauki - Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta** : Á ekki við.

#### Sérstök fyrirmæli varðandi pakkningar

Ílát sem passa í barnheldar festingar : Á ekki við.

Ápreifanleg hættumerki : Á ekki við.

#### 2.3 Aðrar hættur

Varan uppfyllir skilyrði um PBT eða vPvB skv. reglugerð (EB) nr. 1907/2006, viðauka XIII : Þessi blanda inniheldur ekki þrávirk, eitruð efni sem safnast fyrir í lífverum (PBT) eða mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB).

Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar : Ekki þekkt.

Nánari upplýsingar : Engin.

### 3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

#### 3.2 Blöndur : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
Manganese carbonate	REACH #: 01-2119442695-32 EB : 209-942-9 CAS : 598-62-9	>= 20 - <= 25	Óflokkað.	-	[2]
sinkoxíð	REACH #: 01-2119463881-32 EB : 215-222-5 CAS : 1314-13-2 Atriðaskrá: 030-013-00-7	>= 5 - <= 7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [bráð] = 1 M [langvinn] = 1	[1] [2]
tvíkoparoxíð	REACH #: 01-2119513794-36 EB : 215-270-7 CAS : 1317-39-1	>= 3 - <= 5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 500 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 3,34 mg/l M [bráð] = 100	[1]

	Atriðaskrá: 029-002-00-X			M [langvinn] = 10	
etýlenglykól	REACH #: 01-2119456816-28 EB : 203-473-3 CAS : 107-21-1 Atriðaskrá: 603-027-00-1	>= 1 - <= 2	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nýru) (um munn)	Matsgildi bráðra eiturrifa [inntaka] = 500 mg/kg	[1] [2]
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	REACH #: 01-2119493385-28 EB : 223-296-5 CAS : 3811-73-2 Atriðaskrá: 613-344-00-7	>= 0,01 - <= 0,025	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (taugakerfi) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH070	Matsgildi bráðra eiturrifa [inntaka] = 500 mg/kg Matsgildi bráðra eiturrifa [húð] = 790 mg/kg Matsgildi bráðra eiturrifa [innöndun (ryk og úði)] = 0,5 mg/l M [bráð] = 100	[1]

Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.

Það eru engin viðbótar innihaldsefni til staðar sem, samkvæmt núverandi þekkingu birgis og í þeim styrkleika sem um er að ræða, eru flokkuð sem hættuleg heilsu eða umhverfi, eru PBT eða vPvB eða sem eru með skilgreind váhrifamörk á vinnustað (vinnuverndarmörk) og sem þarf þessvegna að tilkynna um í þessum kafla.

#### Gerð

[1] Efni sem er flokkað sem hættulegt líkama, heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

Vinnuverndarmörk, ef þau eiga við, eru listuð upp í kafla 8.

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

- Snerting við augu** : Skolið augu umsvifalaust með rennandi vatni í a.m.k. 15 mínútur, haldið augnlokunum opnum. Athugið og fjarlægjið allar snertilisnur. Leita skal lækni umsvifalaust.
- Innöndun** : Forðist innöndun gufu, úða eða móðu. Við innöndun skal færa í ferskt loft. Leita skal lækni umsvifalaust. Björgunaraðili skal nota viðeigandi andlitsgrímu eða öndunarbúnað ef grunur leikur á að gufur séu enn til staðar.
- Snerting við húð** : Skolið með sápu og vatni. Leitið læknishjálpar ef erting kemur fram.
- Inntaka** : Skolið munn með vatni. Ef efnið hefur verið tekið inn og viðkomandi er með meðvitund, skal gefa lítið magn af vatni að drekka.
- Persónuhlífar skyndihjálparfólks** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Björgunaraðili skal nota viðeigandi andlitsgrímu eða öndunarbúnað ef grunur leikur á að gufur séu enn til staðar. Þvo skal föt sem hafa óhreinast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

## 4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

### Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: verkur, táramyndun, roði
- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Engar sértækar upplýsingar.
- Inntaka** : Getur valdið bruna í munni, hálsi og maga.

## 4.3 Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

- Athugasemdir ætlaðar lækni** : Meðhöndlið samkvæmt einkennum. Hafið strax samband við sérfræðing í eitrunum ef stórir skammtar hafa verið teknir inn eða andað inn. Ef um er að ræða innöndun á niðurbrotsefnum í eldsvoða geta sjúkdómseinkenni komið fram síðar. Einstaklingur sem orðið hefur fyrir váhrifum gæti þurft að vera undir lækniseftirliti í 48 klukkustundir.

- Sérstök meðhöndlun** : Engin sértæk meðferð.

## **5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**

### 5.1 Slökkvibúnaður

- Viðeigandi slökkvibúnaður** : Notið slökkvimiðil sem hentar þeirri tegund umlykjandi elds sem um er að ræða.
- Óhentugur slökkvibúnaður** : Ekkert auðkennt.

### 5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Við eldsvoða eða upphitun mun þrýstingur aukast hratt og ílátið getur sprungið. Þetta efni er mjög eitrað vatnalífverum og hefur langvarandi áhrif. Slökkvivatn sem er mengað af þessu efni verður að afmarka og fyrirbyggja verður að það sé losað í vatn, ræsi eða niðurfall.
- Hættuleg brennanleg vara** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni: köfnunarefnisoxíð, málmoxíð, ammóníak, Forðist innöndun ryks, reyks eða gufu frá brennandi efnum., Ef um er að ræða innöndun á niðurbrotsefnum í eldsvoða geta sjúkdómseinkenni komið fram síðar.

### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Sérstakar varnaðgerðir fyrir slökkviliðsmenn** : Einangrið slysstað umsvifalaust með því að fjarlægja alla aðila burt af slysstað ef eldur er laus. Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram.
- Sérstakan hlífðarbúnað fyrir slökkviliðsmenn** : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með samþjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tækið tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrýstingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmar, hlífðarstígvél og hlífðarhanskar) sem uppfyllir Evrópustaðal EN 469 veitir lágmarksvernd þegar um efnaslys er að ræða.

## 6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

### 6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

**Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Rýma skal nærliggjandi svæði. Haldið ónauðsynlegum og óvernduðum starfsmönnum fjarri. Ekki snerta eða ganga í gegnum efnaleka. Ekki skal anda inn gufu eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8).

**Fyrir bráðaliða** : Ef nauðsynlegt er að klæðast sérhönnuðum fatnaði til að eiga við lekann skal leita upplýsinga í kafla 8 varðandi hentug og óhentug efni. Sjá einnig upplýsingar í kaflanum „Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu“.

**6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins** : Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi. Ef varan hefur valdið umhverfismengun (í niðurföllum, vatnaleiðum, jarðvegi eða andrúmslofti) ber að tilkynna það til viðeigandi yfirvalda. Efni sem veldur vatnsmengun. Getur verið hættulegt umhverfinu ef mikil losun á sér stað. Safnið upp því sem hellist niður.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

**Lítill leki** : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Þynnið með vatni og þurrkið upp með moppu ef efnið er vatnsleysanlegt. Ef efnið leysist ekki í vatni, skal ísoga það með óvirku þurru efni og setja í viðeigandi ílát til förgunar. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um.

**Mikill leki** : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Nálgist lekann undan vindi. Hindra skal að efnið berist í ræsi, vatnaumhverfi, kjallara eða inn í lokuð rými. Hreinsið leka í skólphreinsistöðvum eða framkvæmið eftirfarandi. Afmarkið og takið upp leka með óbrennanlegu íseygu efni, þ.e. Sandi, jarðvegi, vermíkúlíti eða kísilgúr, og setjið síðan í ílát til förgunar samkvæmt lögum og reglugerðum á hverjum stað. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Mengað ísogsefni getur valdið sömu hættu og varan sem helltist niður.

**6.4 Tilvísun í aðra liði** : Nánari tengiliðaupplýsingar fyrir neyðarþjónustu er að finna í kafla 1. Nánari upplýsingar um viðeigandi hlífðarbúnað er að finna í kafla 8. Frekari upplýsingar um meðhöndlun úrgangs er að finna í kafla 13.

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Nota skal listann yfir viðurkennda notkun í kafla 1 til að finna fánlegar og sértækar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrifasviðsmyndum.

### **7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun**

Ekki til manneldis eða í dýrafóður.

**Varúðarráðstafanir** : Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Forðist að berist í augu, á húð eða í fatnað. Ekki skal anda inn gufu eða úða. Ekki skal taka efnið inn. Forðist losun út í umhverfið. Ef efnið skapar hættu við öndun við eðlilega notkun skal aðeins nota það við fullnægjandi loftræstingu eða með viðeigandi öndunargrímu. Geymið í upprunalegum umbúðum eða öðrum samþykktum umbúðum sem búnar eru til úr samrýmanlegu efni og eru þétt lokaðar þegar varan er ekki í notkun. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátíð.

**Leiðbeiningar um almennt hreinlæti á vinnustöðum** : Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið. Starfsmenn skulu þvo hendur og andlit áður en þeir borða, drekka eða reykja. Afklæðist menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en farið er inn á svæði þar sem matar er neytt. Frekari upplýsingar um hreinlætisráðstafanir er að finna í kafla 8.

### **7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið í upprunalegum umbúðum varið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Geymist á læstum stað. Haldið ílátum þétt lokuðum og innsigliuðum þangað til þau eru tilbúin til notkunar. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka. Geymið ekki í ómerktum ílátum. Notið viðeigandi umbúnað/umbúðir til að forðast mengun umhverfisins. Byggja skal vegg í kringum geymslsvæði til að koma í veg fyrir mengun jarðvegs og vatns ef leki á sér stað.

### **Seveso tilskipunin - Tilkynningar um mörk**

#### **Hættuforsendur**

Flokkur	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
E1	100 t	200 t

### **7.3 Sértæk, endanleg notkun**

**Ráðleggingar** : Ekki fyrirleggjandi.

## **8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Upplýsingar eru veittar samkvæmt dæmigerðri áætlaðri notkun vörunnar. Viðbótar ráðstafana gæti verið krafist vegna meðhöndlunar búlka eða vegna annarrar notkunar sem gæti aukið umtalsvert váhrif starfsmanna eða váhrif almennt eða losun út í umhverfið.

### **8.1 Takmörkunarfæribreytur**

#### **Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi**

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
Manganese carbonate	<b>(2017-02-21).</b> TWA 0,05 mg/m <sup>3</sup> (sem Mn) Form: Öndunarbær hluti ryks TWA 0,2 mg/m <sup>3</sup> (sem Mn) Form: Innöndunarbært hlutfall <b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (2018-11-30).</b> <b>[mangan og ólífraen mangansambönd sem mangan]</b> TWA 0,2 mg/m <sup>3</sup> (sem Mn) Form: percentage of inhaled air. TWA 0,05 mg/m <sup>3</sup> (sem Mn) Form: percentage of exhaled air. <b>(2017-02-21).</b> TWA 0,05 mg/m <sup>3</sup> (sem Mn) Form: Öndunarbær hluti ryks <b>(2017-02-21). [Manganese and inorganic manganese compounds]</b> TWA 0,2 mg/m <sup>3</sup> (sem Mn) Form: Innöndunarbært hlutfall
sinkoxíð	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (2009-04-02).</b> <b>[Sinkoxíð sem Zn]</b> TWA 4 mg/m <sup>3</sup> (Reiknað sem Zn) <b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (2009-04-02).</b> <b>[Sinkoxíðreykun sem Zn]</b> TWA 4 mg/m <sup>3</sup> (Reiknað sem Zn) Form: Reykur
etýlenglykól	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (2009-04-02). [1,2-Etandiól] Frásogað um húð..</b> TWA 26 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm <b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (2013-01-17). [1,2-Etandiól úði] Frásogað um húð..</b> TWA 26 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm Form: úðabrusa <b>(2000-06-01). Frásogað um húð..</b> TWA 52 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm <b>(2000-06-01). [ethylene glycol] Frásogað um húð..</b> STEL 104 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm

**Líffræðilegar útsetningarvísitölur**

Engar útsetningarvísitölur þekktar.

**Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun**

- : Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi:  
Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir íðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð)  
Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagsefnum til að meta váhrif gagnvart íðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum)  
Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla íðefni)  
Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

**DNEL/DMEL-gildi**

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Váhrif	Gildi	Þýði	Áhrif
Manganese carbonate	Áhrifaleysis mörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,004 mg/kg líkamspýngdar /dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysis mörk	Langtíma Innöndun	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar



	(DNEL)				
	Áhrifaleyssi mörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,002 mg/kg líkamsþyngdar /dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleyssi mörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0,043 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur [Neytendur]	Almennar
sinkoxíð	Áhrifaleyssi mörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	5 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
tvíkoparoxíð	Áhrifaleyssi mörk (DNEL)	Langtíma Á húð	137 mg/kg líkamsþyngdar /dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyssi mörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0,041 mg/kg líkamsþyngdar /dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
etýlenglýkól	Áhrifaleyssi mörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	35 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleyssi mörk (DNEL)	Langtíma Á húð	106 mg/kg	Starfsmenn	Almennar

**PNEC (Predicted No-Effect Concentration)**

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Upplýsingar um hólfi	Gildi	Upplýsingar um aðferð
Manganese carbonate	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Ferskt vatn	0,0084 mg/l	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Sjávarvatn	0,0008 mg/l	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Set í ferskvatni	8,18 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Set í sjó	0,81 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Jarðvegur	8,15 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Skólphreinsistöð	100 mg/l	Áhrifspættir við mat
sinkoxíð	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Ferskt vatn	20,6 µg/l	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Saltvatn	6,1 µg/l	Áhrifspættir við mat

	(PNEC)			
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Set í ferskvatni	235,6 mg/kg	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Setlag	113 mg/kg	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Jarðvegur	106,8 mg/kg	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Skólphreinsistöð	52 µg/l	Áhrifspættir við mat
tvíkoparoxíð	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Ferskt vatn	0,0078 mg/l	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Sjávarvatn	0,0052 mg/l	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Set í ferskvatni	87 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Set í sjó	676 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Jarðvegur	65 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Skólphreinsistöð	0,23 mg/l	Áhrifspættir við mat
etýlenglýkól	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Ferskt vatn	10 mg/l	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Sjávarvatn	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Skólphreinsistöð	199,5 mg/l	Áhrifspættir við mat
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg (PNEC)	Set í ferskvatni	37 mg/kg dwt	Deilistuðull jafnvægis
	Styrkur þar sem	Set í sjó	3,7 mg/kg	Deilistuðull

	engin áhrif eru fyrirsjáanleg (PNEC)		dwt	jafnvægis
	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg (PNEC)	Jarðvegur	1,53 mg/kg dwt	Deilistuðull jafnvægis

## 8.2 Váhrifavarnir

**Viðeigandi tæknilegt eftirlit** : Ef starfsemi notanda myndar ryk, reyk, lofttegundir, gufu eða úða, skal afmarka vinnslusvæði, nota staðbundna loftræstingu eða aðrar verkfræðilegar lausnir til að halda váhrifum vegna loftborinnar mengunar fyrir neðan öll þau mörk sem mælt er með eða sem lög kveða á um.

### Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

**Hreinlætisráðstafanir** : Þvottaaðstaða eða hreinsiaðstaða með vatni fyrir augu eða húð ætti að vera til staðar. Þvoið hendur, handleggi og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykks er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtinguna við lok vinnutíma. Þvoið föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun.

**Hlífðargleraugu/andlitsvörn** : Nota skal öryggisgleraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvaslettna, úða, lofttegunda eða ryks.  
**Ráðlagt**: Þétt gleraugu, Evrópa:, CEN: EN166,

### Húðvörn Handvörn

: Nota skal efnapólna hanska sem hleypa engu í gegnum sig og sem uppfylla viðkomandi staðla, alltaf þegar verið er að meðhöndla efnavörur, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. Við almenna notkun mælum við með hanska með þykkt yfirleitt yfir 0,35 mm. Leggja skal áherslu á að þykkt hanska sé ekki endilega góður vísir um mótstöðu hanskana við tiltekna efnafræðilega hluti, þar sem skilvirkni hönnunarinnar mun vera háð nákvæmri samsetningu hanskana.

**Hlífðarbúningur** : Persónuvarnarbúnað fyrir líkamann skal velja í samræmi við verkið sem verið er að vinna og hættur sem eru til staðar.

**Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófatnað og hlífðarbúnað fyrir húðina samkvæmt því verkefni sem er fyrir höndum og þeirri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykka slíkt áður en varan er meðhöndluð.

**Öndunarvörn** : Notið öndunarhlífar ef loftræsting er ófullnægjandi.  
**Ráðlagt**  
Sía P2  
Evrópa:  
EN 143

**Váhrifavarnir vegna umhverfis** : Losun úr loftræstingu eða vinnslubúnaði skal athuga til að tryggja að hún sé í samræmi við kröfur umhverfisverndarlöggjafar.

Í sumum tilvikum eru gufuhreinsibúnaður, síur eða vélfræðilegar breytingar á vinnslubúnaðinum nauðsynlegar til að draga úr útblæstri þannig að hann sé viðunandi.

Persónuhlífar (Hættumerki)



## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

Aðstæðurnar fyrir mælingar á öllum eiginleikum eru við staðalhitastig og þrýsting nema annað sé tekið fram.

### 9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

#### Útlit

Eðlisfræðilegt form	: Vökvi (Suspension)
Litur	: Bleikur,
Lykt	: Lyktarlaust.
Bræðslumark/frostmark	: -8 °C
Upphafssuðumark og suðumarksbil	: 100 °C
Eldfimi	: Óeldfimt.
Neðri og efri sprengifimi mörk	: <b>Neðri:</b> Á ekki við. <b>Efri sprengimörk:</b> Á ekki við.
Blossamark	: Á ekki við.
Sjálfsíkveikjuhitastig	: Á ekki við.
Niðurbrotshitastig	: Á ekki við.
pH-gildi	: 10 [Styrkur.: 1.000 g/l ]
Seigja	: <b>Hreyfifræðilegur:</b> 1.500 - 2.500 mPa,s <b>Hreyfifræðilegur:</b> Ekki skilgreint
Leysni	: Á ekki við.
Leysist upp í vatni	: Dreifist í vatni
Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn	: Á ekki við.
Gufuþrýstingur	: < 23 hPa
Þéttni	: 1,636 g/cm <sup>3</sup>
Afstæður eðlismassi gufu	: < 1 [Loft = 1]

#### Einkenni agna

Miðstærð agna : Á ekki við.

### 9.2 Aðrar upplýsingar

#### 9.2.1 Upplýsingar með tilliti til líkamlegra hættuflokka

- Sprengifimi** : Ekki sprengifimt.  
**Oxunareiginleikar** : Ekki oxandi efni.  
 Engin oxandi innihaldsefni eru til staðar.

### 9.2.2 Aðrir öryggiseiginleikar

Engar frekari upplýsingar.

## 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

- 10.1 Hvarfgirni** : Engar upplýsingar úr rannsóknum á hvarfgirni eru tiltækar fyrir þessa vöru eða innihaldsefni hennar.
- 10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki** : Varan er stöðug.
- 10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi** : Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.
- 10.4 Skilyrði sem ber að varast** : Forðist mengun frá öllum öðrum efnum, þar með talið málmum, ryki og lífrænum efnum.
- 10.5 Ósamrýmanleg efni** : Þvagefni hvarfast við kalsíumhýpóklóríð eða natríumhýpóklóríð til að mynda sprengifimt köfnunarefnistriklóríð.
- 10.6 Hættuleg niðurbrotsefni** : Við tiltekin geymslu- eða notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast.

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

### 11.1 Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

#### Bráð eiturrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Aðferð	Tegundir	Niðurstaða	Váhrif
Manganese carbonate				
	OECD 420 50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	> 5.000 mg/kg	Á ekki við.
sinkoxíð				
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	> 5.000 mg/kg	Á ekki við.
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	> 5,7 mg/l	4 h
	OECD 402 50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Rotta	> 5.000 mg/kg	Á ekki við.
tvíkoparoxíð				
	OECD 401 50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1.340 mg/kg	Á ekki við.

	OECD 403 Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	3,34 mg/l	4 h
	OECD 402 50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	> 5.000 mg/kg	Á ekki við.
etýlenglýkól				
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	7.712 mg/kg	Á ekki við.
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt				
	OECD 423 50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	500 mg/kg	Á ekki við.
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	0,5 mg/l	4 h
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	790 mg/kg	Á ekki við.

**Niðurstaða/Samantekt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

#### Mat á bráðri eiturn

Vara/heiti innihaldsefnis	Um munn	Á húð	Innöndun (gös)	Innöndun (gufur)	Innöndun (ryk og úði)
YaraVita Gramitreil	9560,2 mg/kg	N/A	N/A	N/A	94,9 mg/l
tvíkoparoxíð	500 mg/kg	N/A	N/A	N/A	3,34 mg/l
etýlenglýkól	500 mg/kg	N/A	N/A	N/A	N/A
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	1.208 mg/kg	720 mg/kg	N/A	N/A	1,08 mg/l

#### Erting/æting

Vara/heiti innihaldsefnis	Aðferð	Tegundir	Niðurstaða	Váhrif
tvíkoparoxíð				
	OECD 405 Augu	Kanína	Miðlungs ertandi efni	21 d
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt				
	Augu	Kanína	Ertandi	
	OECD 404 Húð	Kanína	Ertandi	

#### **Niðurstaða/Samantekt**

- Húð** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.  
**Augu** : Veldur alvarlegum augnskaða.  
**Öndunarfæri** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

#### Næming

Vara/heiti innihaldsefnis	Aðferð	Tegundir	Niðurstaða
---------------------------	--------	----------	------------

tvíkoparoxíð

	OECD 406 Húð	Svín	Ekki ofnæmisvaldandi
--	-----------------	------	----------------------

**Niðurstaða/Samantekt**

**Húð** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.  
**Öndunarfæri** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Stökkbreytandi áhrif**

**Niðurstaða/Samantekt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Krabbameinsvaldandi áhrif**

**Niðurstaða/Samantekt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Eiturhrif á æxlun**

Vara/heiti innihaldsefnis	Aðferð	Tegundir	Niðurstaða	Váhrif
tvíkoparoxíð				
	OECD 416 Um munn	Rotta	Áhrif á frjósemi- Neikvætt LOAEL > 1500 mg/kg	-
	OECD 414 Um munn	Kanína	Þroskatengt- Neikvætt NOAEL 6 mg/kg líkamsþyngdar/dag	-

**Niðurstaða/Samantekt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
etýlenglýkól	2. undirflokkur	um munn	nýru
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	1. undirflokkur	-	taugakerfi

**Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir** : Ekki fyrirliggjandi.

**Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði**

**Innöndun** : Gufa getur valdið ertingu í augum og öndunarfærum. Nánd við vörur sem brotna niður getur haft hættuleg áhrif á heilsu. Í kjölfar váhrifa geta alvarleg áhrif komið fram síðar.

**Inntaka** : Getur valdið bruna í munn, hálsi og maga.

**Snerting við húð** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Snerting við augu** : Veldur alvarlegum augnskaða.

**Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika**

**Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.  
**Inntaka** : Getur valdið bruna í munn, hálsi og maga.  
**Snerting við húð** : Engar sértækar upplýsingar.

**Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: verkur, tármyndun, roði

**Tafin og tafarlaus áhrif og langvinn áhrif eftir skammtíma- og langtímaváhrif**

**Skammvinn útsetning**

**Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Langvinn útsetning**

**Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði**

Vara/heiti innihaldsefnis	Aðferð	Tegundir	Niðurstaða	Váhrif
tvíkoparoxíð				
	OECD 408 Hálflangvinnur NOAEL Um munn	Rotta	1.000 mg/kg	92 dagar 7 dagar í viku Endurtekinn skammtur

**Krabbameinsvaldandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Stökkbreytandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Eiturhrif á æxlun** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Áhrif á mjólkurmyndun eða með brjóstamjól** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Önnur áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**11.2. Upplýsingar um aðra áhættuþætti**

**11.2.1 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla** : Það eru engir auðkenndir efnisþættir í þessu efni/blöndu með hormónatruflandi eiginleika

**11.2.2 Aðrar upplýsingar** : Ekki fyrirbyggjandi.

**12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**

**12.1 Eiturhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Aðferð	Tegundir	Niðurstaða	Váhrif
sinkoxíð				
	OECD 203 Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) Ferskt vatn	Fiskur	0,1 - 1 mg/l	96 h
	OECD 202 Bráður 50%	Halafær	0,1 - 1 mg/l	48 h



	verkunarstyrkur (EC50) Ferskt vatn			
	OECD 201 Bráður 50% hindrunarstyrkur (IC50) Ferskt vatn	Þörungar	0,136 mg/l	72 h
tvíkoparoxíð				
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) Ferskt vatn	Fiskur	0,08 - 0,28 mg/l	96 h
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) Ferskt vatn	Halafær	0,031 mg/l	48 h
	OECD 201 Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) Ferskt vatn	Þörungar	0,333 mg/l	72 h
etýlenglykól				
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) Ferskt vatn	Fiskur	> 72.860 mg/l	96 h
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt				
	OECD 203 Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) Ferskt vatn	Fiskur	0,0066 mg/l	96 h
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) Ferskt vatn	Halafær	0,022 mg/l	48 h
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) Ferskt vatn	Þörungar	0,46 mg/l	96 h

**Niðurstaða/Samantekt** : Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

### 12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

**Niðurstaða/Samantekt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

### 12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogPow	BCF	Hugsanleg
sinkoxíð	Á ekki við.	28.960,00	mikið
etýlenglykól	-1,36	Á ekki við.	lágt

**Niðurstaða/Samantekt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

#### 12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

- Klofningsfasti fyrir jarðveg/vatn (KOC) : Ekki fyrirbyggjandi.  
Hreyfanleiki : Ekki fyrirbyggjandi.

#### 12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Þessi blanda inniheldur ekki þrávirk, eitruð efni sem safnast fyrir í lífverum (PBT) eða mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB).

- 12.6 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla : Það eru engir auðkenndir efnisþættir í þessu efni/blöndu með hormónatruflandi eiginleika

- 12.7 Önnur skaðleg áhrif : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

### 13. LIÐUR: Förgun

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Nota skal listann yfir viðurkennda notkun í kafla 1 til að finna fáanlegar og sértækar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrifasviðsmyndum.

#### 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

##### Vara

- Aðferðir við förgun : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmrökuð allsstaðar þar sem kostur er. Förgun þessarar vöru, lausna og allra afleiddrar vöru skal á öllum tíma samræmast kröfum um umhverfisvernd og uppfylla löggjöf um förgun og úrgang og allar staðbundnar kröfur yfirvalda á hverjum stað. Förgun afganga og óendurvinnanlegra vara sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Ekki skal farga ómeðhöndluðum úrgangi í niðurfall nema slíkt standist kröfur allra dómbærra yfirvalda.

- Hættulegur úrgangur : Já.

#### Úrgangsskrá Evrópu (EWC)



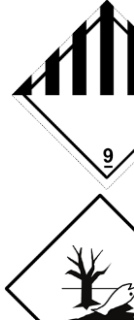
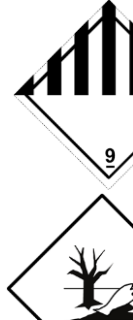
Úrgangskóði	Úrgangsflokkun
06 03 13*	Föst sölt og saltlausnir sem innihalda þungmálma

##### Pökkun

- Aðferðir við förgun : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmrökuð allsstaðar þar sem kostur er. Endurvinnna skal umbúðir úrgangs. Brennsla úrgangs og urðun hans skal einungis skoðuð þegar möguleikar á endurvinnslu eru ekki fyrir hendi.

- Sérstakar varúðarráðstafanir : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrá íláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Forðist að dreifa efnaleika og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.

### 14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

	ADR/RID	ADN löggjöf	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-númer eða ID-númer</b>	3082	3082	3082	3082
<b>14.2 Rétt UN-sendingarheiti</b>	UMHVERFISSPILL ANDI EFNI, FLJÓTANDI, N.O.S. (, , )	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (, , )	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (dicopper oxide, zinc oxide, )	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (dicopper oxide, zinc oxide, )
<b>14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga</b>	9 	9 	9 	9 
<b>14.4 Pökkunarflokkur</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umhverfishættur</b>	Já.	Já.	Já.	Já.

**Nánari upplýsingar**

ADR/RID

: **Auðkennisnúmer hættubátta 90**  
**Gangakóði (A) (-)**

ADN löggjöf

: **Hættukóði N1**

IMDG

: **Neyðaráætlanir (EmS) F-A, S-F****14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda**

: Flutningur innan svæðis notanda: Gakktu úr skugga um að einstaklingar sem flytja vöruna viti hvað eigi að gera ef slys eða leki kemur upp.

**14.7 Búlkasjóflutningar samkvæmt mælingum Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar (IMO).****Opinbert flutningstákn** : Ekki á skrá.**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****15.1 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****ESB-reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH)****XIV. viðauki - Listi yfir efni sem á eftir að heimila****XIV. viðauki**

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

**Efni sem gefa tilefni til áhyggna**

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

**XVII. viðauki - Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta**

Vara/heiti innihaldsefnis	%	Lýsing [Notkun]
YaraVita Gramitrei	100	3

Efni sem er ekki á lista

**Aðrar ESB reglugerðir  
Sprengiefni undanfara**

- : Þessi vara er ekki háð reglugerð (ESB) 2019/1148 en allar grunsamlegar færslur, hvarf og þjófnað skal tilkynna til viðeigandi yfirvalda.

**Efni sem eyða ósonlaginu (1005/2009/ESB)**

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

**Fyrirframupplýst samþykki (PIC) (649/2012/EU)**

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

**Þrávirk Lífræn Mengunarefni**

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

**Seveso tilskipunin**

Þessi vara fellur undir Seveso tilskipunina.

**Hættuforsendur**

Flokkur
E1

**Innlendar reglur**

Reglugerð um sæfiefni : Á ekki við.

Athugasemdir : Samkvæmt okkar vitneskju eiga engin landslög eða staðbundnar reglugerðir við.

[15.2 Efnaöryggismat](#) : Fullgert.

**16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**

Skammstafanir og  
upphafsstafir : ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa  
CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og pökkun efna og blandna [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008]  
DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk  
DMEL = Afleidd lágmarksáhrifamörk  
ESB-H setning = Hættusetning sem á við um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP-reglugerð)  
N/A = Ekki fyrirleggjandi

PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg  
 RRN = REACH-skráningarnúmer  
 SGG = Aðgreiningarhópur (Segregation Group)  
 PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð  
 vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli  
 bw = Líkamsþyngd

**Meginheimildir**

- : 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.

**Aðferð notuð við flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flokkun	Rökstuðningur
Eye Dam. 1, H318	Reikningsaðferð
Aquatic Acute 1, H400	Reikningsaðferð
Aquatic Chronic 1, H410	Reikningsaðferð

**Heildartexti styttra H-setninga**

H302	Hættulegt við inntöku.
H311	Eitrað í snertingu við húð.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H331	Eitrað við innöndun.
H332	Hættulegt við innöndun.
H372	Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H400	Mjög eitruð lífi í vatni.
H410	Mjög eitruð lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
EUH070	Eitrað í snertingu við augu.

**Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]**

Acute Tox. 3	BRÁÐ EITURHRIF - 3. undirflokkur
Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Aquatic Acute 1	BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 1	LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 2	LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur
Eye Dam. 1	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Acute Tox. 3	BRÁÐ EITURHRIF - 3. undirflokkur
Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Aquatic Acute 1	BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 1	LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 2	LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur

Eye Dam. 1	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1	HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur
STOT RE 1	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 1. undirflokkur
STOT RE 2	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1	HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur
STOT RE 1	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 1. undirflokkur
STOT RE 2	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 2. undirflokkur

<b>Dagsetning prentunar</b>	:	05.08.2024
<b>Dagsetning útgáfu/</b>	:	08.07.2024
<b>Dagsetning endurskoðunar</b>	:	
<b>Dagsetning fyrri útgáfu</b>	:	00.00.0000
<b>Útgáfa</b>	:	1.0
<b>Undirbúið af</b>	:	Product Stewardship and Compliance (PSC).

|| Vísar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

#### **Athugasemd ætluð lesanda**

Eftir því sem við best vitum eru upplýsingarnar sem fram koma á þessu öryggisblaði réttar á útgáfudegi þess. Upplýsingarnar sem það inniheldur eru veittar sem öryggisleiðbeiningar og tengjast aðeins tilteknu efni og notkun sem lýst er í því. Þessar upplýsingar gilda ekki endilega um það efni þegar þau eru sameinuð öðru efni/efnum eða þegar þær eru notaðar á annan hátt en lýst er hér, þar sem öll efni geta falið í sér óþekktar hættur og skal nota með varúð. Lokaákvörðun um hæfi efnis er á ábyrgð notanda.



**Viðauki við ítarlegt öryggisblað (eSDS) - Sviðsmynd af váhrifum/öruggar notkunarupplýsingar:**

**Auðkenning efnisins eða efnablöndunnar**

**Skilgreining á vöru** : Efnablanda

**Vöruheiti** : YaraVita Gramitrel

**Sviðsmynd af váhrifum/öruggar notkunarupplýsingar** : Sviðsmyndir fyrir váhrif eru ekki meðfylgjandi fyrir ætandi eða ertandi hættu, viðeigandi upplýsingar um örugga notkun er að finna í kafla 8. Viðeigandi sviðsmyndir fyrir váhrif eru meðfylgjandi fyrir hverja viðbótarhættu sem leiðir til flokkunar.



## Viðauki við ítarlegt öryggisblað (eSDS) - Sviðsmynd váhrifa:

### Kafli 1 — Heiti

**Stutt heiti sviðsmyndar váhrifa** : Yara - Distribution, Samsetning

**Heiti tilgreindrar notkunar** : Iðnaðardreifing.  
NOTKUN í iðnaði til að setja saman efnavörublöndur.  
Notkun í iðnaði til að búa til áburðarvörublöndur.  
Samsetning með því að samþætta vöruna á eða inn í uppistöðuefni.

**Afgreitt efni er notað á þann hátt sem** : Blandað

### Listi yfir notkunarlýsingar

**Umhverfislosunarflokkur** : ERC02, ERC03

**Markaður samkvæmt gerð íðefnis** : PC12

**Notkunar svið** : SU03

**Síðari endingartími sem á við um þá notkun** : Nei.

**Númer sviðsmyndar váhrifa** : 05203-1/2016-03-30

### Kafli 2 — Váhrifavarnir

**Sviðsmynd váhrifa sem nota skal til að stjórna váhrifum á umhverfi fyrir:**

**Vörueinkenni** : Fast efni  
Vökvi.



<b>Styrkur efnis í blöndu eða vöru</b>	: > 25 %
<b>Magn notað</b>	: Árleg tonnatala svæðisins < 5000
<b>Tíðni og notkunartími</b>	: Áframhaldandi losun
<b>Umhverfisaðstæður sem áhættustjórnun hefur ekki áhrif á</b>	: Streymi viðtökuvatns á yfirborði (m <sup>3</sup> /d): 18.000 Þynningarstuðull staðbundins ferskvatns 10 Þynningarstuðull staðbundins sjávarvatns 100
<b>Önnur notkunarskilyrði sem hafa áhrif á váhrif á umhverfi</b>	: Notkun innandyra Leifar sem ekki er hægt að endurvinna er fargað sem efnaúrgangur.
<b>Tæknileg skilyrði og ráðstafanir á vinnslustigi (efnisuppruna) til að koma í veg fyrir losun</b>	: Áætlað er að efnasamsetning sé helst til lokað ferli. Aðferðir við upptöku ryks og fjarlægingu eru notaðar á vinnusvæðum með hugsanlegum rykmyndun. Notið viðeigandi umbúnað/umbúðir til að forðast mengun umhverfisins.
<b>Tæknilegar aðstæður vinnustaðs og ráðstafanir til að draga úr eða takmarka rennsli og losanir í jarðveg</b>	: Grípa verður til sérstakra ráðstafana.
<b>Ráðstafanir fyrir áhættustjórnun - Loft</b>	: Meðhöndlið losun í andrúmsloft til að ná dæmigerðri brottnámsvirkni sem nemur, > 90%, Dúksía, Blaut skrúbbun - fjarlæging agna
<b>Ráðstafanir fyrir áhættustjórnun - Vatn</b>	: Dæmigerð meðferð úrgangsvatns á vinnustað veitir brottnámsvirkni sem nemur, > 90%, Efnafraðileg útfelling eða setmyndun eða síun eða rafgreining eða öfugt himnuflæði eða jónaskipti
<b>Ráðstafanir fyrirtækis til að koma í veg fyrir/takmarka losun frá vinnustað</b>	: Athafnir ætti aðeins að framkvæma af þjálfuðu/viðurkenndu starfsfólki., Regluleg skoðun/viðhald til að koma í veg fyrir losun/leka., Regluleg hreinsun vinnusvæða, búnaðar og gólfa., Aðferðir til að stjórna vinnslu ætti að framkvæma til að draga úr losun/útsetningu.

**Sviðsmynd sem nota skal til að stjórna váhrifum starfsmanna vegna:**

Þar sem enginn eitrefnafræðileg hætta var greind, var engin váhrifagreining tengd fólki

(starfsmaður/neytandi) og áhættuútgáfa framkvæmd.

**Kafli 3 – Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess****Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess - Umhverfi:****Váhrifamat (umhverfi):** : Önnur mæld gildi**Váhrifamat** : Sjá 8. lið í öryggisblaði, áætlaður styrkur án váhrifa.

Ekki er búist við að áætluð váhrif fari umfram áætlaðan styrk án váhrifa ef ráðstöfunum um áhættustjórnun/notkunarskilyrðum sem tekin eru fram í 2. lið er fylgt eftir.

Sviðsmynd áhrifa	Árleg tonnátala svæðisins	Hlutfall losunar	Markmið verndunar	Áætluð váhrif (PEC)	RCR (stjórnað hlutfall í öndunarvegi)	Athugasemd
ERC02, ERC03	5000		Vatn	3,4 µg/l	0,16	[1]
ERC02, ERC03	5000		Setlag	45 mg/kg dwt	0,19	[1]
ERC02, ERC03	5000		Jarðvegur	41 mg/kg dwt	0,39	[1]
ERC02, ERC03	5000		Skólphreinsis töð	0 mg/l	0	[1]

[1] Reiknað sem Zn

**Kafli 4 – Leiðbeiningar fyrir eftirnotanda til að meta hvort hann vinni innan þeirra takmarka sem tekin eru fram í sviðsmynd váhrifa.**

**Umfverfi** : Leiðbeiningarnar byggjast á áætluðum notkunarskilyrðum sem gætu ekki átt við alla vinnustaði. Vera má að kvörðun sé nauðsynleg til að skilgreina ráðstöfunar áhættustjórnunar fyrir hvern vinnustað., Mæla eða reikna staðbundin váhrif til að leggja mat á áhættu. Sjá verkfæri á [www.reach-zinc.eu/](http://www.reach-zinc.eu/)

**Heilsa** : Á ekki við.**Skammstafanir og upphafsstafir****Umhverfislosunarflokkur** : ERC02 - Notkun efnisins í efnablöndu

ERC03 - Notkun efnisins í fastri grind

**Markaður samkvæmt gerð íðefnis** : PC12 - Áburðir

**Notkunar svið** : SU03 - Notkun í iðnaði



## Viðauki við ítarlegt öryggisblað (eSDS) - Sviðsmynd váhrifa:

### Kafli 1 — Heiti

**Stutt heiti sviðsmyndar váhrifa** : Yara - Fagmanna, Áburður.

**Heiti tilgreindrar notkunar** : Fagleg efnasamsetning á áburðarvörum.  
NOTKUN í atvinnuskyni við hleðslu og dreifingu á sveitabýlum.  
NOTKUN í atvinnuskyni í gróðurhúsi.  
NOTKUN í atvinnuskyni á opnum svæðum.  
NOTKUN í atvinnuskyni sem áburður - viðhald á búnaði.

**Afgreitt efni er notað á þann hátt sem** : Blandað

### Listi yfir notkunarlýsingar

**Umhverfislosunarflokkur** : ERC08b

**Markaður samkvæmt gerð íðefnis** : PC12

**Notkunar svið** : SU01, SU10, SU22

**Síðari endingartími sem á við um þá notkun** : Nei.

**Númer sviðsmyndar váhrifa** : 05240-1/2016-04-05

## Kafli 2 – Váhrifavarnir

## Sviðsmynd váhrifa sem nota skal til að stjórna váhrifum á umhverfi fyrir:

<b>Vörueinkenni</b>	:	Fast efni Vökvi.
<b>Styrkur efnis í blöndu eða vöru</b>	:	< 40 %
<b>Magn notað</b>	:	Árleg tonnatala svæðisins 100
<b>Tíðni og notkunartími</b>	:	Áframhaldandi losun
<b>Umhverfisaðstæður sem áhættustjórnun hefur ekki áhrif á</b>	:	Streymi viðtökuvatns á yfirborði (m <sup>3</sup> /d): 18.000 Pynningarstuðull staðbundins ferskvatns 10 Pynningarstuðull staðbundins sjávarvatns 100
<b>Önnur notkunarskilyrði sem hafa áhrif á váhrif á umhverfi</b>	:	Notkun innandyra Leifar sem ekki er hægt að endurvinnna er fargað sem efnaúrgangur.
<b>Tæknileg skilyrði og ráðstafanir á vinnslustigi (efnisuppruna) til að koma í veg fyrir losun</b>	:	Ef starfsemi notanda myndar ryk, reyk, lofttegundir, gufu eða úða, skal afmarka vinnslusvæði, nota staðbundna loftræstingu eða aðrar verkfræðilegar lausnir til að halda váhrifum vegna loftborinnar mengunar fyrir neðan öll þau mörk sem mælt er með eða sem lög kveða á um. Notið viðeigandi afmörkun til að koma í veg fyrir umhverfismengun.
<b>Tæknilegar aðstæður vinnustaðs og ráðstafanir til að draga úr eða takmarka rennsli og losanir í jarðveg</b>	:	> 100 tonn/ári: Grípa verður til sérstakra ráðstafana.
<b>Ráðstafanir fyrir áhættustjórnun - Loft</b>	:	Meðhöndlið losun í andrúmsloft til að ná dæmigerðri brotnámsvirkni sem nemur, > 90%, Dúksía, Blaut skrúbbun - fjarlæging agna
<b>Ráðstafanir fyrir áhættustjórnun - Vatn</b>	:	Dæmigerð meðferð úrgangsvatns á vinnustað veitir brotnámsvirkni sem nemur, > 90%, Efnafræðileg útfelling eða setmyndun eða síun eða rafgreining eða öfugt himnuflæði eða jónaskipti
<b>Ráðstafanir fyrirtækis til að koma í veg fyrir/takmarka</b>	:	Athafnir ætti aðeins að framkvæma af þjálfuðu/viðurkenndu starfsfólki., Regluleg skoðun/viðhald til að koma í veg fyrir

**losun frá vinnustað**

losun/leka., Regluleg hreinsun vinnusvæða, búnaðar og gólfa., Aðferðir til að stjórna vinnslu ætti að framkvæma til að draga úr losun/útsetningu.

**Sviðsmynd sem nota skal til að stjórna váhrifum starfsmanna vegna:**

Þar sem enginn eitrefnafræðileg hætta var greind, var engin váhrifagreining tengd fólki (starfsmaður/neytandi) og áhættuútsetning framkvæmd.

**Kafli 3 — Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess****Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess - Umhverfi:**

**Váhrifamat (umhverfi):** : EUSES-líkan sem notað er.

**Váhrifamat** : Sjá 8. lið í öryggisblaði, áætlaður styrkur án váhrifa.

Ekki er búist við að áætluð váhrif fari umfram áætlaðan styrk án váhrifa ef ráðstöfunum um áhættustjórnun/notkunarskilyrðum sem tekin eru fram í 2. lið er fylgt eftir.

Sviðsmynd áhrifa	Árleg tonnataka svæðisins	Hlutfall losunar	Markmið verndunar	Áætluð váhrif (PEC)	RCR (stjórnað hlutfall í öndunarvegi)	Athugasemd
ERC08b	100	0,02 %	Vatn	5,1 µg/l	0,25	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Setlag	231 mg/kg dwt	0,98	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Jarðvegur	41 mg/kg dwt	0,39	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Skólphreinsis töð	0,046 mg/l	0,435	[1], [2], [3]

[1] Reiknað sem Zn

[2] Spá um styrk í umhverfi (PEC) innifelur staðbundin gildi

[3] Losunarpáttur í vatn

**Kafli 4 — Leiðbeiningar fyrir eftirnotanda til að meta hvort hann vinni innan þeirra takmarka sem tekin eru fram í sviðsmynd váhrifa.**

**Umhverfi** : Leiðbeiningarnar byggjast á áætluðum notkunarskilyrðum sem gætu ekki átt við alla vinnustaði. Vera má að kvörðun sé nauðsynleg til að skilgreina ráðstöfunar áhættustjórnunar fyrir

hvern vinnustað., Mæla eða reikna staðbundin váhrif til að leggja mat á áhættu. Sjá verkfæri á [www.reach-zinc.eu/](http://www.reach-zinc.eu/)

**Heilsa** : Á ekki við.

### Skammstafanir og upphafsstafir

- Umhverfislosunarflokkur** : ERC08b - Útbreidd notkun sem hvarfgjarnt vinnsluhjálparefni (fer hvorki inn í né festist utan á framleiðsluvöru, innandyra)
- Markaður samkvæmt gerð íðefnis** : PC12 - Áburðir
- Notkunar svið** : SU01 - Landbúnaður, skógrækt, sjávarútvegur  
SU10 - Samsetning [blöndun] efnablandna og/eða endurpökkun á þeim (málmblendi undanskilin)  
SU22 - Notkun í atvinnuskyni



## Viðauki við ítarlegt öryggisblað (eSDS) - Sviðsmynd váhrifa:

### Kafli 1 — Heiti

**Stutt heiti sviðsmyndar váhrifa** : Yara - Distribution, Samsetning

**Heiti tilgreindrar notkunar** : Iðnaðardreifing.  
NOTKUN í iðnaði til að setja saman efnavörublöndur.  
Notkun í iðnaði til að búa til áburðarvörublöndur.

**Afgreitt efni er notað á þann hátt sem** : Blandað

### Listi yfir notkunarlýsingar

Umhverfislosunarflokkur : ERC02

Markaður samkvæmt gerð  
íðefnis : PC12

Síðari endingartími sem á  
við um þá notkun : Nei.

Númer sviðsmyndar váhrifa : 00000000557507072016

## Kafli 2 — Váhrifavarnir

Sviðsmynd váhrifa sem nota skal til að stjórna váhrifum á umhverfi fyrir:

Vörueinkenni : Vökvi.

Styrkur efnis í blöndu eða  
vöru : < 10 %

Tíðni og notkunartími : Áframhaldandi losun

Umhverfisaðstæður sem  
áhættustjórnun hefur ekki  
áhrif á : Stærð skólperfis/skólphreinsistöðvar í viðkomandi sveitarfélagi  
Streymi viðtökuvatns á yfirborði (m<sup>3</sup>/d): 18.000  
Þynningarstuðull staðbundins ferskvatns 10  
Þynningarstuðull staðbundins sjávarvatns 10

Önnur notkunarskilyrði sem  
hafa áhrif á váhrif á  
umhverfi : Allan mengaðan úrgang verður að meðhöndla í  
iðnaðarskólphreinsistöð eða skólphreinsistöð sveitarfélagsins sem  
skal hafa bæði fyrsta stigs og annars stigs hreinsun.

Losunardagar : 365

Losunarhlutfall í loft frá  
vinnslustað (upprunaleg  
losun áður en ráðstafanir  
áhættustjórnunar eru  
gerðar) : ERC02: 0,4 %

Losunarhlutfall í  
úrgangsvatn frá vinnslustað  
(upprunaleg losun áður en  
ráðstafanir  
áhættustjórnunar eru  
gerðar) : ERC02: 2 %

gerðar)

**Losunarhlutfall í jarðveg frá vinnustað (upprunaleg losun áður en ráðstafanir áhættustjórnunar eru gerðar)**      **ERC02: 0 %**

**Tæknilegar aðstæður vinnustaðs og ráðstafanir til að draga úr eða takmarka rennsli og losanir í jarðveg**      :      Size of industrial sewage treatment plant (m<sup>3</sup>/d) 2000 m<sup>3</sup>/dag

**Ráðstafanir fyrirtækis til að koma í veg fyrir/takmarka losun frá vinnustað**      :      Regluleg skoðun/viðhald til að koma í veg fyrir losun/leka., Regluleg hreinsun vinnusvæða, búnaðar og gólfa., Athafnir ætti aðeins að framkvæma af þjálfuðu/viðurkenndu starfsfólki., Aðferðir til að stjórna vinnslu ætti að framkvæma til að draga úr losun/útsetningu.

**Skilyrði og ráðstafanir sem tengjast skólphreinsistöðvum**      :      Size of municipal sewage system/treatment plant (m<sup>3</sup>/d) 2.000

### Kafli 3 — Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess

#### Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess - Umhverfi:

**Váhrifamat (umhverfi):**      :      EUSES-líkan sem notað er.

Sviðsmynd áhrifa	Árleg tonnatala svæðisins	Hlutfall losunar	Markmið verndunar	Áætluð váhrif (PEC)	RCR (stjórnað hlutfall í öndunarvegi)	Athugasemd
ERC02		2 %	Vatn	0,6174 kg/dag		[1], [3]
ERC02		2 %	Vatn	0,8575 kg/dag		[2], [3]

[1] Áætlað flæði á staðnum gegnum skólphreinsistöð

[2] Skilyrði og ráðstafanir sem tengjast skólphreinsistöðvum

[3] Cu Hámarks leyfileg burðargeta staðar (MSafe) miðað við losun eftir heildar fjarlægingu efna með meðhöndlun affallsvatns RCR < 1



**Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess - Workers:**

**Váhrifamat** : Þar sem enginn eiturefnafræðileg hætta var greind, var engin váhrifagreining tengd fólki (starfsmaður/neytandi) og áhættuútsætning framkvæmd.

**Kafli 4 — Leiðbeiningar fyrir eftirnotanda til að meta hvort hann vinni innan þeirra takmarka sem tekin eru fram í sviðsmynd váhrifa.**

**Umhverfi** : Leiðbeiningarnar byggjast á áætluðum notkunarskilyrðum sem gætu ekki átt við alla vinnustaði. Vera má að kvörðun sé nauðsynleg til að skilgreina ráðstöfunar áhættustjórnunar fyrir hvern vinnustað., Kvörðunarverkfæri, kvarðanlegar breytur og stjórnað hlutfall í öndunarvegi (RCR) er gefið upp í kafla 3.

**Heilsa** : Vísað er í sérstakar leiðbeiningar/öryggisleiðbeiningar., Engra viðbótar ráðstafana til hættustjórnunar er krafist.

**Skammstafanir og upphafsstafir**

**Umhverfislosunarflokkur** : ERC02 - Notkun efnisins í efnablöndu

**Markaður samkvæmt gerð íðefnis** : PC12 - Áburðir

**Viðauki við ítarlegt öryggisblað (eSDS) - Sviðsmynd váhrifa:****Kafli 1 — Heiti**

**Stutt heiti sviðsmyndar váhrifa** : Yara - Fagmanna, Áburður.

**Heiti tilgreindrar notkunar** : Fagleg efnasamsetning á áburðarvörum.  
NOTKUN í atvinnuskyni í gróðurhúsi.  
NOTKUN í atvinnuskyni á opnum svæðum.

NOTKUN í atvinnuskyni sem áburður - viðhald á búnaði.

Afgreitt efni er notað á þann hátt sem : Blandað

#### Listi yfir notkunarlysingar

Umhverfislosunarflokkur : ERC08b, ERC08e

Markaður samkvæmt gerð íðefnis : PC12

Síðari endingartími sem á við um þá notkun : Nei.

Númer sviðsmyndar váhrifa : 00000000606705122016

#### Kafli 2 — Váhrifavarnir

##### Sviðsmynd váhrifa sem nota skal til að stjórna váhrifum á umhverfi fyrir:

Vörueinkenni : Vökvi.

Styrkur efnis í blöndu eða vöru : < 10 %

Tíðni og notkunartími : Áframhaldandi losun

Umhverfisaðstæður sem áhættustjórnun hefur ekki áhrif á : Streymi viðtökuvatns á yfirborði (m<sup>3</sup>/d): 18,000  
Pynningarstuðull staðbundins ferskvatns10  
Pynningarstuðull staðbundins sjávarvatns 10

Tæknileg skilyrði og ráðstafanir á vinnslustigi (efnisuppruna) til að koma í veg fyrir losun : Observe use instructions.

Tæknilegar aðstæður vinnustaðs og ráðstafanir til að draga úr eða takmarka rennsli og losanir í jarðveg : Fagleg notkun og notkun neytenda með takmarkaðri eða engri tæknilegri stýringu á losun

Ráðstafanir fyrirtækis til að koma í veg fyrir/takmarka : Athafnir ætti aðeins að framkvæma af þjálfuðu/viðurkenndu starfsfólki., Aðferðir til að stjórna vinnslu ætti að framkvæma til að

losun frá vinnustað draga úr losun/útsetningu.

### Kafli 3 – Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess

#### Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess - Umhverfi:

Váhrifamat (umhverfi): : EUSES-líkan sem notað er.

Sviðsmynd áhrifa	Árleg tonnataka svæðisins	Hlutfall losunar	Markmið verndunar	Áætluð váhrif (PEC)	RCR (stjórnað hlutfall í öndunarvegi)	Athugasemd
ERC08b, ERC08e			ferskvatn	0,0029 mg/l		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			ferskvatn	0,0078 mg/l	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			ferskvatnsset	0 mg/kg þyngd þurrefnis		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			ferskvatnsset	87 mg/kg þyngd þurrefnis	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			sjávarvatn	0,0011 mg/l		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			sjávarvatn	0,0056 mg/l	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			sjávarvatnss et	16,1 mg/kg þyngd þurrefnis		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			sjávarvatnss et	676 mg/kg þyngd þurrefnis	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			Jarðvegur	24,4 mg/kg þyngd þurrefnis		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Jarðvegur	64,6 mg/kg þyngd þurrefnis	1	[1], [3]

[1] Cu

[2] Bakgrunnur

[3] Hámarks leyfilegur styrkur

#### Váhrifamat og tilvísun til heimilda þess - Workers:

**Váhrifamat** : Þar sem enginn eiturefnafræðileg hætta var greind, var engin váhrifagreining tengd fólki (starfsmaður/neytandi) og áhættuútgáfa framkvæmd.

#### **Kafli 4 – Leiðbeiningar fyrir eftirnotanda til að meta hvort hann vinni innan þeirra takmarka sem tekin eru fram í sviðsmýnd váhrifa.**

**Umhverfi** : Ekki er búist við að varan skaði umhverfið þegar hún er notuð rétt samkvæmt leiðbeiningum., Engra viðbótar ráðstafana til hættustjórnunar er krafist.

**Heilsa** : Vísað er í sérstakar leiðbeiningar/öryggisleiðbeiningar., Engra viðbótar ráðstafana til hættustjórnunar er krafist.

#### **Skammstafanir og upphafsstafir**

**Umhverfislosunarflokkur** : ERC08b - Útbreidd notkun sem hvarfgjarnt vinnsluhjálparefni (fer hvorki inn í né festist utan á framleiðsluvöru, innandyra)  
ERC08e - Útbreidd notkun hvarfgjarns vinnsluhjálparefnis (fer hvorki inn í né festist utan á framleiðsluvöru, utandyra)

**Markaður samkvæmt gerð íðefnis** : PC12 - Áburðir