

Dagsetning útgáfu/ : 04.01.2023  
Dagsetning endurskoðunar :  
Dagsetning fyrri útgáfu : 11.05.2021  
Útgáfa : 5.0



# ÖRYGGISBLAÐ

## YaraVita BRASSITREL PRO

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

#### 1.1 Vörukenni

Vöruheiti : YaraVita BRASSITREL PRO  
Kóði vöru : PYP1NL  
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 setja saman efnavörublöndur. 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.	

<b>Notkun sem ráðið er frá</b>	: Annar ótilgreindur iðnaður
<b>Ástæða</b>	: 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

##### Birgir

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

## 2. LIÐUR: Hættugreining

### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

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

Flokkun : Repr. 2, H361fd

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 :



Viðvörðunarorð :

Varúð

H-Setningar :

H361fd Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi.  
Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

Varnaðarsetning

Til að fyrirbyggja :

P202 Nauðsynlegt er að lesa og skilja allar  
viðvaranir áður en efnið er notað.  
P280 Notið hlífðarhanska/klæðnað og  
augn/andlitshlífur.

Viðbrögð :

P308 EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að  
ræða:  
P313 Leitið lækni.

Förgun :

P501 Fargið innihaldi og umbúðum í samræmi við  
staðbundnar reglugerðir.

Hættuleg innihaldsefni :

Colemanite

**XVII. viðauki - Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta** : Á við, tafla 3.

**Sérstök fyrirmæli varðandi pakkingar**

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
Colemanite	REACH #: Undanþegið EB : 817-854-2 CAS : 1318-33-8	>= 20 - <= 25	Repr. 2, H361fd	-	[1]
Manganese carbonate	REACH #: 01-2119442695-32 EB : 209-942-9 CAS : 598-62-9	>= 10 - <= 15	Óflokkað.	-	[2]
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	REACH #: 01-2119493385-28 EB : 223-296-5 CAS : 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	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 1.208 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 720 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 1,08 mg/l M [bráð] = 100 M [langvinn] = 10	[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 birgjis 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.

Remarks: : Þessi vara inniheldur bór (sjá kafla 7 og 11).

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Snerting við augu** : Skolið tafarlaust af með miklu rennandi vatni. Athugið og fjarlægjið allar snertilinsur. Leitið lækni ef erting kemur fram.
- Innöndun** : Forðist innöndun gufu, úða eða móðu. Við innöndun skal færa í ferskt loft. Leitið lækni ef lasleika verður vart.
- 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. Leitið lækni ef lasleika verður vart.
- Persónuhlífar skyndihjálparfólks** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram.

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

#### Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Engar sértækar upplýsingar.
- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Engar sértækar upplýsingar.
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

### 4.3 Upplýsingar um tafarlausu 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 ílátíð getur sprungið.

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 varnaraðgerðir 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. Andið ekki að ykkur 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.

### 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). Nauðsynlegt er að lesa og skilja allar viðvaranir áður en efnið er notað. Í varúðarskyni skal halda útsetningu eins lágrí og mögulegt er fyrir þungaðar konur, börn og starfsmenn á æxlunaraldri. Forðist að berist í augu, á húð eða í fatnað. Ekki skal anda inn gufu eða úða. Ekki skal taka efnið inn. 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 geymslusvæði til að koma í veg fyrir mengun jarðvegs og vatns ef leki á sér stað.

### 7.3 Sértek, endanleg notkun

**Ráðleggingar** : Ekki mynda og anda að ykkur fljótandi áburði í úðabrusa.

Til viðbótar við vinnugalla, hanska og augnhlífur er mælt með notkun öflugra öndunarhlífur (P2/P3 öndunargrímur með þéttri andlitsþéttingu) við losun áburðarpoka og viðhald búnaðar til að lágmarka útsetningu og tryggja örugga notkun meðan á þessari starfsemi stendur (sjá kafla 8).

Áhættumat sýnir örugga notkun við eðlilega dreifingu áburðar sem inniheldur minna en 5% af bóri með dráttarvél (fljótandi eða korn) og bakpoki (fljótandi).

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífur

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 Takmörkunarfærubreytur

#### 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

**Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun** : Ef þessi vara inniheldur efni með viðmiðunarmörk fyrir váhrif getur verið nauðsynlegt að kanna, með eftirliti á einkarými, vinnustað og líffræðilegum rannsóknum, hvort fullnægjandi loftræstibúnaður, eða annars konar ráðstafanir, séu til staðar og/eða kanna hvort nauðsyn beri til að nota öndunargrímur. Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi:  
Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir iðefnum 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 iðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum)  
Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla iðefni)  
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)				
	Áhrifaleysis mörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,002 mg/kg líkamsþyngdar /dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleysis mörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0,043 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur [Neytendur]	Almennar

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

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Upplýsingar um hólf	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

**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 drykkis er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtinguna við lok vinnutíma. Þvoið föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun.

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



**Húðvörn**  
**Handvörn**

- : Nota skal efnaþolna hanska sem hleypra 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 samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð.

**Öndunarvörn**

- : Notið öndunarhlíf með meira en 94% skilvirkni (P2, P3 eða N95) og þétta andlitshlíf, þegar hætta er á útsetningu við ryki.

**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** : Gult,

**Lykt** : Lyktarlaust.

**Bræðslumark/frostmark** : -8 °C

**Upphafssuðumark og suðumarksbil** : 100 °C

**Eldfimi** : Óeldfimt.

**Neðri og efri sprengifimi mörk** : **Neðri:** Á ekki við.  
**Efri sprengimörk:** Á ekki við.

**Blossamark** : Á ekki við.

<b>Sjálfstíkjueikjuhitastig</b>	:	Á ekki við.
<b>Niðurbrotshitastig</b>	:	Á ekki við.
<b>pH-gildi</b>	:	10 [Styrkur (%w/w): 1.000 g/l ]
<b>Seigja</b>	:	<b>Hreyfifræðil</b> 2.500 - 3.500 mPa,s <b>egur:</b> <b>Hreyfifræðil</b> Ekki skilgreint <b>egur:</b>
<b>Leysni</b>	:	Á ekki við.
<b>Leysist upp i vatni</b>	:	Dreifist í vatni
<b>Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn</b>	:	Á ekki við.
<b>Gufuprýstingur</b>	:	< 23 hPa
<b>Þéttni</b>	:	1,537 g/cm <sup>3</sup>
<b>Afstæður eðlismassi gufu</b>	:	< 1 [Loft = 1]
<b>Sprengifimi</b>	:	Ekki sprengifimt.
<b>Oxunareiginleikar</b>	:	Ekki oxandi efni. Engin oxandi innihaldsefni eru til staðar.

**Einkenni agna**

<b>Miðstærð agna</b>	:	Á ekki við.
----------------------	---	-------------

**9.2 Aðrar upplýsingar**

Engar frekari upplýsingar.

**10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**

<b><u>10.1 Hvarfgirni</u></b>	:	Engar upplýsingar úr rannsóknum á hvarfgirni eru tiltækar fyrir þessa vöru eða innihaldsefni hennar.
<b><u>10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki</u></b>	:	Varan er stöðug.
<b><u>10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi</u></b>	:	Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.
<b><u>10.4 Skilyrði sem ber að varast</u></b>	:	Forðist mengun frá öllum öðrum efnum, þar með talið málmmum, ryki og lífrænum efnum.
<b><u>10.5 Ósamrýmanleg efni</u></b>	:	Þvagefni hvarfast við kalsíumhýpóklóríð eða natríumhýpóklóríð til að mynda sprengifimt köfnunarefnistríklóríð.
<b><u>10.6 Hættuleg niðurbrotsefni</u></b>	:	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
Colemanite				
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	> 5.000 mg/kg	Á ekki við.
Manganese carbonate				
	OECD 420 50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	> 5.000 mg/kg	Á ekki við.
pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt				
	OECD 401 50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1.208 mg/kg	Á ekki við.
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	1,08 mg/l	4 h
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	720 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)
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
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** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.  
**Öndunarfæri** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Næming****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**

- Niðurstaða/Samantekt** : Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi eða börn í móðurkviði.
- Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir** : Ekki fyrirbyggjandi.

**Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði**

- Innöndun** : Nánd við vörur sem brotna niður getur haft hættuleg áhrif á heilsu. Í kjölfar váhrifa geta alvarleg áhrif komið fram síðar.
- Inntaka** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Snerting við húð** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Snerting við augu** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

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

- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við augu** : Engar sértækar upplýsingar.

**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**

- Krabbameinsvaldandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Stökkbreytandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Eiturhrif á æxlun** : Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi eða börn í móðurkviði.
- Áhrif á mjólkurmyndun eða með brjóstamjólki** : 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** : Ekki fyrirbyggjandi.

**truflandi áhrif á innkirtla**

**11.2.2 Aðrar upplýsingar** : Ekki fyrirbyggjandi.

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

### 12.1 Eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Aðferð	Tegundir	Niðurstaða	Váhrif
Colemanite				
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) Ferskt vatn	Halafhlær	> 100 mg/l	48 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	Halafhlær	0,022 mg/l	48 h
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) Ferskt vatn	Þörungur	0,46 mg/l	96 h

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

### 12.2 Þrávirkni og niðurbriótanleiki

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

### 12.3 Uppsöfnun í lífverum

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

### 12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

**Klofningsfasti fyrir** : Ekki fyrirbyggjandi.

**jarðveg/vatn (KOC)**

**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** : Ekki fyrirbyggjandi.

**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 fánlegar 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 lágmörkuð 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 10 02*	Úrgangur sem inniheldur hættuleg efni

#### Pökkun

- Aðferðir við förgun** : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmörkuð 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 ílátá sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Forðist að dreifa efnaleka 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>	Fellur ekki undir reglugerðir.	Fellur ekki undir reglugerðir.	Fellur ekki undir reglugerðir.	Fellur ekki undir reglugerðir.
<b>14.2 Rétt UN-sendingarheiti</b>	Á ekki við.	Á ekki við.	Á ekki við.	Á ekki við.
<b>14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga</b>	Á ekki við.	Á ekki við.	Á ekki við.	Á ekki við.
<b>14.4 Pökkunarflokkur</b>	Á ekki við.	Á ekki við.	Á ekki við.	Á ekki við.

<b>14.5.</b> Umhverfishættur	Nei.	Já.	Nei.	Nei.
---------------------------------	------	-----	------	------

**Nánari upplýsingar**

ADR/RID :  
 ADN löggjöf : **Hættukóði** N3  
 IMDG :  
 IATA :

**Athugasemd** : Remarks re ADN:

The product is only regulated as an environmentally hazardous substance when transported in tank vessels.

**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** : Á við, tafla 3.

**því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta**

#### **Aðrar ESB reglugerðir**

##### **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 ekki undir Seveso tilskipunina.

**Aðrar reglugerðir** : Þessi vara er ekki háð reglugerð (ESB) 2019/1148 en allar grunsamlegar færslur, hvarf og þjófnað skal tilkynna til

viðeigandi yfirvalda.

### 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
Repr. 2, H361fd	Reikningsaðferð

### Heildartexti styttra H-setninga

H302	Hættulegt við inntöku.
H311	Eitrað í snertingu við húð.
H315	Veldur húðertingu.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.
H361fd	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa



	skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

**Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]**

Acute Tox. 3	BRÁÐ EITURHRIF - 3. undirflokkur
Acute Tox. 3	BRÁÐ EITURHRIF - 3. undirflokkur
Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Aquatic Acute 1	BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 1	LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Repr. 2	EITURHRIF Á ÆXLUN - 2. undirflokkur
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Aquatic Acute 1	BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 1	LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Repr. 2	EITURHRIF Á ÆXLUN - 2. undirflokkur
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur

**Athugasemdir fyrir endurskoðun** : Öryggisblaðið hefur verið endurskoðað í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878.

**Dagsetning prentunar** : 09.01.2023  
**Dagsetning útgáfu/** : 04.01.2023  
**Dagsetning endurskoðunar**  
**Dagsetning fyrri útgáfu** : 11.05.2021  
**Útgáfa** : 5.0  
**Undirbúið af** : 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 BRASSITREL PRO

**Sviðsmynd af váhrifum/öruggar notkunarupplýsingar** : Bórsambönd: Exposure Scenarios eru ekki tengd. Viðeigandi upplýsingar um örugga notkun eru að finna í kafla 7 og 8.

