



ÖRYGGISBLAÐ

7300 Combi-Color Hammered Gold / Copper / Brown

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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : 7300 Combi-Color Hammered Gold / Copper / Brown
Lýsing á vöru : Málning.
Tegund vöru : Vökví.

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

Tilgreind notkun	
Almenn notkun Til notkunar í iðnaði Fagleg notkun	
Notkun sem ráðið er frá	Ástæða
Ekkert auðkennt.	-

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgium
Símanúmer: +32 (0) 13 460 200
faxnúmer: +32 (0) 13 460 201

tölvupóstfang þess aðila : rpmeurohas@ro-m.com
sem er ábyrgur fyrir þessu
öryggisblaði

1.4 Neyðarsímanúmer

Birgir

Símanúmer : +44 (0) 207 858 1228
Opnunartími : 24 / 7

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

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

Flam. Liq. 3, H226

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Aquatic Chronic 2, H411

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

2. LIÐUR: Hættugreining

Hættumerki

:



Viðvörðunorð

: Varúð

H-Setningar

: Eldfímur vökvi og gufa.
Getur valdið sljóleika eða svima.
Mjög eitrað lífi í vatni.
Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetning

Almennt

: P102 - Geymist þar sem börn ná ekki til.
P103 - Lesið merkimiðann fyrir notkun.
P101 - Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk.

Til að fyrirbyggja

: P210 - Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. —
Reykingar bannaðar.
P271 - Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými.
P273 - Forðist losun út í umhverfið.

Viðbrögð

: P303 - BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár):
P361 - Farið strax úr öllum fötum sem óhreinkast af efninu.
P353 - Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P312 - Hringið í lækni ef lasleika verður vart.
P391 - Safnið upp því sem hellist niður.

Geymsla

: P403 - Geymist á vel loftræstum stað.
P235 - Geymist á köldum stað.

Förgun

: P501 - Fargið innihaldi/íláti í samræmi við allar staðbundnar, svæðisbundnar
reglugerðir og reglugerðir á landsvísu og þjóðavísu.

Hættuleg innihaldsefni

: vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk

Aðrir hlutar merkimiða

: Inniheldur neodecanoic acid, cobalt salt. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.
Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.

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

: Á ekki við.

UFI Code

: J3W0-N07U-K006-4WMX

Sérstök fyrirmæli varðandi þakkingar

Ílát sem passa í
barnheldar festingar

: Á ekki við.

Ápreifanleg hættumerki

: Á ekki við.

2.3 Aðrar hættur

Efnið stenst mat á
þrávirkni, uppsöfnun í
lífverum og eiturhrif (PBT)
samkvæmt XIII. viðauka í
reglugerð (EB) nr.
1907/2006

: Á ekki við.

2. LIÐUR: Hættugreining**Efnið stenst mat á mikilli** : Á ekki við.**þrávirkni og mikilli****uppsöfnun efna (vPvB)****samkvæmt XIII. viðauka í****reglugerð nr. 1907/2006****Aðrar hættur sem leiða** : Ekki þekkt.**ekki til flokkunar****3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni****3.1 Efni** : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	<u>Flokkun</u> Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]	Gerð
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	REACH #: 01-2119463258-33 EB: 919-857-5 Atriðaskrá: 649-327-00-6	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1]
Koparreykur	EB: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
vetniskolefni, arómatísk, C9	REACH #: 01-2119455851-35 EB: 918-668-5 CAS: 64742-95-6 Atriðaskrá: 649-356-00-4	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
vetniskolefni, C10-C13, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	REACH #: 01-2119457273-39 EB: 918-481-9 Atriðaskrá: 649-327-00-6	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1]
trísinkbis(ortófosfat)	REACH #: 02-2119485044-40 EB: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Atriðaskrá: 030-011-00-6	≤3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
sinkduft, sinkryk (loftkveikjandi)	REACH #: 01-2119467174-37 EB: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Atriðaskrá: 030-001-01-9	≤1	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	REACH #: 01-2119979088-21 EB: 245-018-1 CAS: 22464-99-9	≤1	Repr. 2, H361fd (Frjósemi og Barn í móðurkviði)	[1] [2]
sinkoxíð	REACH #: 01-2119463881-32 EB: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Atriðaskrá: 030-013-00-7	≤1	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
neodecanoic acid, cobalt salt	EB: 248-373-0 CAS: 27253-31-2	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361f (Frjósemi) Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

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

Samkvæmt bestu vitund birgis eru engin aukainnihaldsefni til staðar í umræddum styrkleika sem eru flokkuð og hafa áhrif á flokkun efnisins og þarf að tilkynna um í þessum kafla.

- Gerð
- [1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi
 - [2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað
 - [3] Efnið stenst mat á þrávirkni, uppsöfnun í lífverum og eiturrhrif (PBT) samkvæmt XIII. viðauka í reglugerð (EB) nr. 1907/2006
 - [4] Efnið stenst mat á mikilli þrávirkni og mikilli uppsöfnun efna (vPvB) samkvæmt XIII. viðauka í reglugerð nr. 1907/2006
 - [5] Jafngildisefni
 - [6] Enn frekari innilokun efnisins vegna stefnu fyrirtækisins
- Vinnuverndarmörk, ef þau eiga við, eru listuð upp í kafla 8.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

- Almennt** : Ef einkenni eru viðvarandi eða einhver vafi leikur á greiningu skal leita læknis. Aldrei skal gefa meðvitundarlausum aðila eitthvað inn um munn. Ef viðkomandi missir meðvitund skal setja hann í læsta hliðarlegu og leita læknis.
- Snerting við augu** : Fjarlægja linsur, skola copiously með hreinu vatni, halda augnlokum sundur í að minnsta kosti 10 mínútur og leita tafarlaust til læknis.
- Innöndun** : Færið í ferskt loft. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. Ef sjúklingurinn andar ekki, andar óreglulega eða fer í öndunarstopp skal þjálfað starfslið veita öndunarhjálp eða gefa súrefni.
- Snerting við húð** : Fjarlægja skal fót og skó sem óhreinkast af efninu. Þvoið húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkenndan húðhreinsi. Notið EKKI leysa eða pynna.
- Inntaka** : Leitið læknisaðstoðar tafarlaust ef inntaka hefur átt sér stað og sýnið þetta ílát eða miðann. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. EKKI framkalla uppköst.
- 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. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálp að beita munn við munn aðferðinni.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna. Efnablandan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt eiturfraðilegum eiginleikum. Sjá nánar í köflum 2 og 3.

Váhrif af leysiefnum frá efnablöndu, sem þéttast í vatnsgufu í meiri styrk en uppgefin gildandi viðmiðunarmörk um váhrif í starfi heimila, geta haft skaðleg heilsufarsleg áhrif, svo sem ertingu í slímhimnu og öndunarkerfi, og skaðleg áhrif á nýru, lifur og miðtaugakerfi. Til einkenna og merkja teljast höfuðverkur, svimi, þreyta, aumur vöðvar, slappleiki og í mjög alvarlegum tilfellum meðvitundarleysi.

Leysiefni geta valdið sumum af ofangreindum áhrifum með upptöku efnisins í gegnum húð. Endurtekin eða langvarandi snerting við efnablönduna getur valdið eyðingu náttúrulegrar fitu húðar, sem leiðir til exems án ofnæmis og frásogs í gegnum húð.

Ef vökvinn slettist í augu getur það valdið ertingu og afturkræfum skaða.

Inntaka getur valdið ógleði, niðurgangi og uppköstum.

Slíkt tekur mið af, þegar slíkar upplýsingar liggja fyrir, áhrifum sem hugsanlega koma fram seinna eða um leið og einnig langvinnum áhrifum efna við skamvinna og langvinna útsetningu við inntöku, innöndun og í gegnum húð og snertingu við augu.

Inniheldur neodecanoic acid, cobalt salt. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Engar sértækar upplýsingar.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

- Innöndun** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
ógleði eða uppköst
höfuðverkur
sljóleiki/þreyta
sundl/svimi
meðvitundarleysi
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
ertandi áhrif
þurrkur
sprungumyndun
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

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.
- Sérstök meðhöndlun** : Engin sértæk meðferð.

Sjá upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif (kafli 11)

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**5.1 Slökkvibúnaður**

- Viðeigandi slökkvibúnaður** : Ráðlagt: alkahólpólin froða, CO₂, duft, vatnsúði.
- Óhentugur slökkvibúnaður** : Notið ekki vatnsháprýstidælu.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Eldfimur vökvi og gufa. Lekki í niðurfall getur valdið eldi eða sprengihættu. Við eldsvoða eða upphitun, mun þrýstingur aukast hratt og ílát getur opnast sem getur haft sprengingu í för með sér. Gufan/lofttegundin er þyngri en loft og dreifist því niður með jörðinni. Gufur geta safnast upp í lægðum eða í lokuðu rými eða þær geta ferðast umtalsverðar vegalengdir að neistagjafa og skilað eldblossum aftur til baka. Þetta efni er mjög eitrað vatnalífverum. Þetta efni er 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 hitaniðurbrotsefni** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni:
koldíoxíð
kolsýringur
fosfóroxíð
málmoxíð

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. Færið ílát frá eldsvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust. Notið vatnsúða til að kæla ílát nærri eldinum.
- Sérstakan hlífðarbúnaður 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. hjálmur, hlífðarstígvél og hlífðarhanskar) sem uppfyllir Evrópustaðal EN 469 veitir lágmarksvernd þegar um efnaslys er að ræða.
- Frekari upplýsingar** : Engin óvenjuleg hættu ef taka þátt í eldi.

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

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. Slökkvið á öllum kveikjugjöfum. Engin blys, reykingar eða loga á hættusvæðinu. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.
- 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 „Fyrir starfsfólk sem er ekki í 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. Notið neistafrí verkfæri og sprengiheldan búnað. 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. Notið neistafrí verkfæri og sprengiheldan búnað. 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 hellist 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

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

- Koma skal í veg fyrir myndun gufu í lofti í þeim styrkleika sem getur verið eldfimur eða sprengifimur, og forðast skal styrkleika gufu sem er fyrir ofan viðmiðunarmörk um váhrif í starfi. Að auki ætti aðeins að nota vöruna á svæðum þar sem óvarin ljós og aðrir neistagjafir hafa verið fjarlægð. Rafbúnað skal vernda í samræmi við gildandi staðla. Blandan hleður sig mögulega stöðurafragnni: notið ávallt jarðtengingar þegar flutt er úr einu íláti í annað. Starfsmenn ættu að nota afrafragnandi fatnað og skófaternað og gólf ættu að vera með þekju úr leiðandi efni. Haldið frá hita, neistum og eldi. Notið ekki verkfæri sem mynda neista. Varist snertingu við húð og augu. Forðist innöndun ryks, agna, úða eða þoku sem myndast við notkun þessarar blöndu. Forðist innöndun ryks vegna sandpússunar. Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið. Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Beitið aldrei þrýstingi við tæmingu. Ílátið er ekki þrýstihylki. Geymið alltaf í íláti sem búið er til úr sama efni og upprunalega ílátið. Farið að lögum um öryggi og heilsufar á vinnustað.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.
Upplýsingar um bruna- og sprengivarnir
Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér niður með gólfflötum. Gufur geta myndað sprengifimar efnablöndur með lofti.

Þegar starfsmenn þurfa að vinna inni í sprautuklefanum, hvort sem þeir eru að sprauta eða ekki, mun loftræsting líklega ekki nægja í öllum tilfellum til að hindra uppsöfnun agna og leysigufu. Við slíkar aðstæður ætti að nota ferskloftsgrímu með þrýstilofti við sprautunina og allt þar til styrkur agna og leysigufu hefur fallið niður fyrir váhrifamörk.

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

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir.
Athugasemdir varðandi samtímis geymslu
Haldið frá: oxandi efni, sterk alkalíefni, sterkar sýrur.
Aukaupplýsingar um geymsluaðstæður
Farið eftir varúðarleiddbeiningum á merkimiða. Geymið ekki við hærri hita en: 35°C (95°F). Geymið á þurru, svölu og vel loftræstu svæði. Haldið frá hita og beinu sólarljósi. Haldið frá neistagjöfum. Reykingar bannaðar. Komið í veg fyrir óheimilaðan aðgang. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka.

Seveso tilskipunin - Tilkynningar um mörk (í tonnum)

Hættuforsendur

Flokkur	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
P5c E1	5000 100	50000 200

7.3 Sértæk, endanleg notkun

Ráðleggingar : Ekki fyrirbyggjandi.
Sérstakar úrlausnir í iðnaði : Ekki fyrirbyggjandi.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

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

8.1 Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
Koparreykur	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). TWA: 0,1 mg/m³, (sem Cu) 8 klukkustundir. Form efnisins: örfínt ryk TWA: 1 mg/m³ 8 klukkustundir. Form efnisins: duft og ryk, heildarryk
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 1/2013). TWA: 5 mg/m³, (sem Zr) 8 klukkustundir.
sinkoxíð	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). TWA: 4 mg/m³, (sem Zn) 8 klukkustundir. Form efnisins: reykur TWA: 4 mg/m³, (sem Zn) 8 klukkustundir.
neodecanoic acid, cobalt salt	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 1/2013). Ofnæmisvaldandi á húð. TWA: 0,02 mg/m³, (sem Co) 8 klukkustundir. Form efnisins: ryk, reykur

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

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 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
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	208 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	871 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn, Á húð	125 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	185 mg/m ³	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	5 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	2,5 mg/m ³	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	83 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	83 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Neytendur	Almennar
trísinkbis(ortófosfat)	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0,83 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	5 mg/m ³	Starfsmenn	-
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Innöndun	2,5 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Um munn	50 mg/dag	Starfsmenn	Staðbundin
sinkduft, sinkryk (loftkveikjandi)	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	5000 mg/dag	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	5 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	2,5 mg/m ³	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	83 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	83 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0,83 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Neytendur	Almennar
sinkoxíð	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	5 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	2,5 mg/m ³	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	83 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	83 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Neytendur	Almennar

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólfi	Gildi	Upplýsingar um aðferð
trísinkbis(ortófosfat)	Ferskt vatn	48,1 µg/l	-
	Sjávardýr	14,2 µg/l	-
	Set í ferskvatni	550,2 mg/kg	-
	Set í sjó	263,9 mg/kg	-
	Jarðvegur	249,4 mg/kg	-
	Skólphreinsistöð	121,4 µg/l	-
sinkduft, sinkryk (loftkveikjandi)	Ferskt vatn	20,6 µg/l	-
	Sjávardýr	6,1 µg/l	-
	Skólphreinsistöð	52 µg/l	-
	Set í ferskvatni	118 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	56,5 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	35,6 mg/kg dwt	-
sinkoxíð	Ferskt vatn	25,6 µg/l	-
	Sjávardýr	7,6 µg/l	-
	Skólphreinsistöð	64,7 µg/l	-
	Set í ferskvatni	146 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	70,3 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	44,3 mg/kg dwt	-

8.2 Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit : Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Þegar því verður við komið með góðu móti ætti að beita staðbundinni útblástursloftræstingu og góðri, almennri útræstingu. Ef þessar ráðstafanir duga ekki til að viðhalda styrk agana og leysiefnagufa fyrir neðan OEL mörk, skal klæðast viðeigandi öndunarhlífum.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

Hreinlætisráðstafanir : 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. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Þvoið föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.

Hlíðarglæraugu/andlitsvörn : Nota skal öryggisglæraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvaslettna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftirfarandi hlífðarfatnaði, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: öryggisglæraugu með hliðarhlífum. Ráðlagt: öryggisglæraugu með hliðarhlífum.

Húðvörn**Handvörn**

Ekkert efni eða efnasamsetningu er að finna í hönskum sem veitir ótakmarkað viðnám við einstöku íðefni eða íðefnablöndum.

Gegnumbrotstíminn skal vera lengri en notkunartími vörunnar.

Fylgja skal leiðbeiningum og upplýsingum frá framleiðanda hanskanna hvað varðar notkun, geymslu, viðhald og endurnýjun þeirra.

Skipta skal um hanska reglulega og sér í lagi ef sýnilegar skemmdir eru á efni hanskanna.

Gætið þess ávallt að hanskar séu óskemmdir og þeir séu geymdir og notaðir á réttan hátt.

Beinar skemmdir/skemmdir vegna íðefna og lélegt viðhald getur dregið úr frammistöðu eða notagildi hanskans.

Verjandi krem geta komið að gagni við að hlífa óvörðum húðsvæðum en slík krem ætti ekki að bera á eftir að váhrif hafa orðið.

Hanskar : Við langvarandi eða endurtekna meðhöndlun skal nota eftirfarandi gerð af hönskum:

Ráðlagt: > 8 klst. (gegnumbrotstími): nítrílgúmmí (0.5mm)

Tillögurnar um hvaða gerð hanska eða gerðir hanska skuli nota við meðhöndlun vörunnar byggjast á upplýsingum frá eftirfarandi heimild:

EN 374

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Notandinn verður að gæta þess að hanskerðin sem verður fyrir valinu til að meðhöndla þessa vöru sé sú sem eigi best við og hafa einnig í huga þau sérstöku notkunarskilyrði sem getið er í áhættumati notandans.

- Hlíðarbúningur** : Velja skal persónuhlífar og hlíðarbúnað fyrir líkamann samkvæmt því verkefni sem leysa skal og þeirri áhættu sem það felur í sér og sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð. Þegar hætta er á íkveikju vegna stöðurafragnis skal klæðast hlíðarfatnaði úr afrafragnandi efni. Klæðnaður skal fela í sér hlíðarföt, skófatnað og hanska úr afrafragnandi efni til að fá bestu vernd gegn stöðurafragni. Nánari upplýsingar er að finna í Evrópustaðli EN 1149 varðandi efni, hönnunarkröfur og prófunaraðferðir. Ráðlagt: Klæðist hlíðarfötum eða langerma skyrtu (EN 1149-1)
- Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófatnað og hlíðarbúnað 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** : Veldu öndunargrímu sem uppfyllir viðeigandi staðal eða vottun, eftir hættu og hugsanlegum váhrifum. Öndunargrímur verða að vera notaðar í samræmi við öndunarverndaráætlun til að tryggja rétta ásetningu, þjálfun og aðra mikilvæga notkunarpætti. Ráðlagt: sía fyrir lífræna gufu (gerð A) og agnir (EN 140)
- 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.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar**9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**Útlit

- Eðlisfræðilegt form** : Vökvi.
- Litur** : Mismunandi
- Lykt** : Vetriskolefni. [Lítill]
- Lyktarmörk** : Ekki fyrirbyggjandi.
- pH-gildi** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Bræðslumark/frostmark** : -20°C
- Upphafssuðumark og suðumarksbil** : >160°C
- Blossamark** : Lokuð skál: 40°C [ISO EN DIN 1523 / DIN 53213-1]
- Uppgufunarhraði** : 0,2 (bútýl asetat = 1)
- Eldfimi (fast efni, lofttegund)** : Eldfimt í námunda við eftirfarandi efni eða við eftirfarandi skilyrði: opinn eldur, neistar og losun stöðurafragnis, varmi og högg og aflfræðilegir árekstrar. Gufur geta ferðast langa leið til kveikjugjafa og blossa.
- Efri/neðri eldfimimörk eða sprengimörk** : Neðri: 0,6%
Efri sprengimörk: 8%
- Gufuþrýstingur** : 0,7 kPa [stofuhiti]
- Eðlismassi gufu** : >1 [Loft = 1]
- Eðlismassi** : 0,9 til 1
- Leysni** : Leysist upp að hluta til í eftirfarandi efnum: asetón.
Óleysanlegt í eftirfarandi efnum: kalt vatn og heitt vatn.
- Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Sjálfsíkveikjuhitastig** : 250°C
- Niðurbrotshitastig** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Seigja** : Hreyfifræðilegur (stofuhiti): 1500 til 2200 mPa·s
Hreyfifræðilegur (40°C): 1,9 cm²/s

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

- Sprengifimi** : Ekki sprengifimt í námunda við eftirfarandi efni eða við eftirfarandi skilyrði: opinn eldur, neistar og losun stöðurafragns, varmi og högg og aflfræðilegir árekstrar.
- Oxunareiginleikar** : Ekki fyrirbyggjandi.

9.2 Aðrar upplýsingar

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** : Stöðugt ef geymt er við rétt geymsluskilyrði og meðhöndlað á réttan hátt (sjá kafla 7).
- 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** : Hættuleg niðurbrotsefni geta myndast við útsetningu fyrir háum hita.
- 10.5 Ósamrýmanleg efni** : Haldið frá eftirfarandi efnum til þess að forðast öflug útvermin efnahvörf: oxandi efni, sterk alkalíefni, sterkar sýrur.
- 10.6 Hættuleg niðurbrotsefni** : Við tiltekin geymslu- eða notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast. Ef taka þátt í eldi, eitraðar lofttegundir þ.mt CO, CO2 og reyk er hægt að mynda.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Bráð eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
vetniskolefni, arómatísk, C9	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	8400 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	8400 mg/kg	-
vetniskolefni, C10-C13, n-/iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa	Rotta	5000 mg/m³	4 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	>5000 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	>5000 mg/kg	-
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	>5,7 mg/l	4 klukkustundir
trísinkbis(ortófosfat)	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	>5000 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	>5 g/kg	-
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	>5 g/kg	-
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Mús	2500 mg/m³	4 klukkustundir
sinkoxíð	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	>5700 mg/m³	4 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	>5700 mg/m³	4 klukkustundir

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	>15 g/kg	-
--	-------------------------------------	-------	----------	---

Niðurstaða/Samantekt : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Erting/æting

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
vetniskolefni, arómatísk, C9	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
sinkduft, sinkryk (loftkveikjandi)	Húð - Væg ertandi áhrif	Maður	-	100 microliters	-
sinkoxíð	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	72 klukkustundir	-
				300 Micrograms Intermittent	-
	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
				500 milligrams	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
				500 milligrams	-

Niðurstaða/Samantekt

Húð : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Augu : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Öndunarfæri : Getur valdið sljóleika eða svima.

Næming

Vara/heiti innihaldsefnis	Váhrifaleið	Tegundir	Niðurstaða
vetniskolefni, C9-C11, n-/iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	húð	Kanína	Ekki ofnæmisvaldandi

Niðurstaða/Samantekt

Húð : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Öndunarfæri : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Stökkbreytandi áhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Próf	Tilraun	Niðurstaða
vetniskolefni, arómatísk, C9	OECD 471	Viðfangsefni: Bakteríur	Neikvætt

Niðurstaða/Samantekt : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Krabbameinsvaldandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Eiturhrif á æxlun

Vara/heiti innihaldsefnis	Eiturhrif á móður	Frjósemi	Eiturefni fyrir þroska	Tegundir	Skammtur	Váhrif
vetniskolefni, arómatísk, C9	-	-	Neikvætt	Spendýr - ótilgreindar tegundir	Óskráðar váhrifaleiðir	-

Niðurstaða/Samantekt : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Veldur vansköpunum

Niðurstaða/Samantekt : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	3. undirflokkur	Á ekki við.	Sljóvgandi áhrif
vetniskolefni, arómatísk, C9	3. undirflokkur	Á ekki við.	Erting öndunarfæra og Sljóvgandi áhrif

Sértæk eiturrhif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Ekki fyrirbyggjandi.

Ásvelgingarhætta

vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk
 vetniskolefni, arómatísk, C9
 vetniskolefni, C10-C13, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk

ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur
 ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur
 ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur

Tafin og tafarlaus áhrif og langvinn áhrif eftir skammtíma- og langtímaváhrif**Skammvinn útsetning****Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Ekki fyrirbyggjandi.**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Ekki fyrirbyggjandi.**Langvinn útsetning****Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Ekki fyrirbyggjandi.**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Ekki fyrirbyggjandi.**Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði**

Ekki fyrirbyggjandi.

Niðurstaða/Samantekt : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.**Almennt** : Langvarandi eða endurtekin snerting getur valdið fituskerðingu í húð og leitt til ertingar, sprungumyndunar og/eða húðbólgu.**Krabbameinsvaldandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Stökkbreytandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Veldur vansköpunum** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Áhrif á þroska** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Áhrif á frjósemi** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Aðrar upplýsingar** : Ekki fyrirbyggjandi.**12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar****12.1 Eiturrhif**

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.

Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.

Efnablandan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt visteiturefnafræðilegum eiginleikum. Sjá nánari upplýsingar í köflum 2 og 3.

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	Bráður NOEC 100 mg/l	Þörungur - Pseudokirchneriella subcapitata	72 klukkustundir
Koparreykur	Langvarandi NOEC 0,23 mg/l Langvarandi NOEC 0,131 mg/l	Halafær Fiskur	- -
vetniskolefni, C10-C13, n-/	Bráður 50% hindrunarstyrkur (IC50) 5, 4 mg/l Sjávarvatn Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50)	Vatnablöntur - Plantae - Veldisvaxtarfasi Halafær	72 klukkustundir 4

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	>1000 mg/l		klukkustundir
	Bráður 50% hindrunarstyrkur (IC50) >1000 mg/l	Þörungur	4 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) >1000 mg/l	Fiskur	4 klukkustundir
trísinkbis(ortófosfat)	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 5, 7 mg/l	Halaflær - ceriodaphnia dubia	48 klukkustundir
	Bráður 50% hindrunarstyrkur (IC50) 1, 87 mg/l	Þörungur - selenastrum capricornutum	72 klukkustundir
sinkduft, sinkryk (loftkveikjandi)	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 106 µg/l Ferskt vatn	Þörungur - Pseudokirchneriella subcapitata - Veldisvaxtarfasi	72 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0, 572 mg/l Sjávarvatn	Þörungur - Ulva pertusa	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 10000 µg/l Ferskt vatn	Vatnaplöntur - Lemna minor	4 dagar
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 107 µg/l Ferskt vatn	Halaflær - Daphnia pulex	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 182 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Oncorhynchus tshawytscha	96 klukkustundir
	Langvarandi 10% hrifstyrkur (EC10) 27, 3 µg/l Ferskt vatn	Þörungur - Pseudokirchneriella subcapitata - Veldisvaxtarfasi	72 klukkustundir
	Langvarandi 10% hrifstyrkur (EC10) 59, 2 µg/l Ferskt vatn	Halaflær - Daphnia magna	21 dagar
	Langvarandi NOEC 9 mg/l Ferskt vatn	Vatnaplöntur - Ceratophyllum demersum	3 dagar
	Langvarandi NOEC 178 µg/l Sjávarvatn	Krabbadýr - Palaemon elegans	21 dagar

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

12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Vara/heiti innihaldsefnis	Próf	Niðurstaða	Skammtur	Bólusetningarvökv
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	OECD 301B	>80 % - Auðveldlega - 28 dagar	-	-
	OECD 301F	>80 % - Auðveldlega - 28 dagar	-	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki hafa verið gerðar prófanir á lífníðurbroti þessarar vöru.

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	-	100%; < 28 dagur/ar	Auðveldlega
vetniskolefni, arómatísk, C9	-	-	Auðveldlega
vetniskolefni, C10-C13, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	Ferskt vatn <28 dagar, 5 til 25°C	80%; < 28 dagur/ar	Auðveldlega

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP _{ow}	BCF	Hugsanleg
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	5 til 6.5	-	mikið
vetniskolefni, arómatísk, C9	3.7 til 4.5	-	mikið
trísinkbis(ortófosfat)	-	60960	mikið
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	-	2,96	lágt
sinkoxíð	-	60960	mikið
neodecanoic acid, cobalt salt	-	15600	mikið

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

- Klofningsfasti fyrir jarðveg/ vatn (Koc) : Ekki fyrirbyggjandi.
- Hreyfanleiki : Varan er ólíkleg til að gufa hratt upp vegna lágs gufuprýstings hennar.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

- Þrávirk lífmagnandi og eitruð efni (PBT) : Á ekki við.
- Mjög þrávirk, mjög lífmagnandi efni (vPvB) : Á ekki við.
- P (Persistent - þrávirkt): Ekki fyrirbyggjandi. B (Bioaccumulative - safnast upp í náttúrunni): Ekki fyrirbyggjandi. T (Toxic - Eitrað): Ekki fyrirbyggjandi.
- vP (very Persistent - mjög þrávirkt): Ekki fyrirbyggjandi. vB (very Biocumulative - safnast mikið upp í náttúrunni): Ekki fyrirbyggjandi.

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

13. LIÐUR: Förgun

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.
- Förgun : Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll. Fargið í samræmi við allar viðeigandi alríkis-, ríkis- og svæðisreglur. Ef þessari vöru er blandað saman við annan úrgang fellur hugsanlega upprunalegur úrgangskóði úr gildi og útvega skal viðeigandi kóða. Frekari upplýsingar fást hjá eftirlitsaðila með úrgangi á hverjum stað.

Úrgangsskrá Evrópu (EWC)

Flokkun þessa efnis, þegar því er fargað sem úrgangi, í Evrópsku úrgangsskránni er:

Úrgangskóði	Úrgangsflokkun
08 01 11*	Úrgangsmálning og -lökk sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni

Þökkun

- 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.
- Förgun : Þegar upplýsingar í þessu öryggisblaði eru nýttar skal leita ráða hjá þar til bærum eftirlitsaðila með úrgangslosun til að flokka tóm ílát. Farga skal tómum ílátum eða endurvinnna. Farga skal umbúðum mengast af vörunni í samræmi við staðbundin eða innlend lagaákvæði.

13. LIÐUR: Förgun**Sérstakar
varúðarráðstafanir**

: Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómra íláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skuluð vandlega. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Gufur frá leifum vörunnar geta myndað mjög eldfima eða sprengifima lofttegund inni í ílátinu. Ekki skal skera, sjóða eða slípa notuð ílát nema þau hafi verið hreinsuð vandlega að innanverðu. 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
14.1 UN-númer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	Málning. [kopar]	Málning. [kopar]	Málning. Sjávarmengunarvaldar [kopar]	Málning. [kopar]
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	3  	3  	3  	3  
14.4 Pökkunarflokkur	III	III	III	III
14.5 Umhverfishættur	Já.	Já.	Já.	Já.
Frekari upplýsingar	Athugasemdir: Þessi seigfljótandi vökvi í flokki 3 sem er einnig skaðlegur umhverfinu heyrir ekki undir reglugerðir pakkningar allt að 5 lítra, ef pakkningarnar uppfylla almenn ákvæði 4.1.1.1, 4.1.1.2 og 4.1.1.4 til 4.1.1.8 samkvæmt 2.2.3.1.5.2. ADR Gangakóði: (D/E)			
			Neyðaráætlanir (EmS = Emergency schedules): F-E + S-E Undanþága um seigfljótandi efni Þessi seigfljótandi vökvi í flokki 3 sem er einnig skaðlegur umhverfinu heyrir ekki undir reglugerðir pakkningar allt að 5 lítra, ef pakkningarnar uppfylla almenn ákvæði 4.1.1.1, 4.1.1.2 og 4.1.1.4 til 4.1.1.8 samkvæmt 2.3.2.5.	Flugvél sem flytur bæði farþega og farm Magntakmörkun: 60 L Leiðbeiningar um pökkun: 355 Einungis til flutnings með flutningavélum (án farþega) Magntakmörkun: 220 L Leiðbeiningar um pökkun: 366 Í takmörkuðu magni - farþegavél Magntakmörkun: 10 L Leiðbeiningar um pökkun: Y 344

**14.6 Sérstakar
varúðarráðstafanir fyrir
notanda**

: **Flutningur efnis innan athafnasvæðis notanda:** flytjið efnið alltaf í lokuðum ílátum sem standa upprétt og eru tryggilega fest. Tryggið að starfsfólk sem flytur vöruna viti hvernig bregðast skal við við slys eða leka.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sértek 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 - : Á ekki við.

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

Aðrar ESB reglugerðir

**Rokgjarnt, lífrænt
efnasamband** : Ákvæði tilskipunar 2004/42/EB um rokgjörn, lífræn efnasambönd gilda um þessa
vöru. Vísið til merkingar vörunnar og/eða tæknilysingarblaðs fyrir frekari upplýsingar.

**VOC (Volatile organic
compound - Rökgjörn
lífræn efnasambönd) fyrir
blöndur tilbúna til
notkunar** : IIA/i. Eins þáttar yfirborðsefni. ESB viðmiðunarmörk: 500 g/l (2010).
Þessi vara inniheldur hámark 477 g/l af rökgjörnum lífrænum efnasamböndum.

Skrá fyrir Evrópu : Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.

Losun í iðnaði : Á skrá

(samþættar
mengunarvarnir og
eftirlit) - loft

Losun í iðnaði : Á skrá

(samþættar
mengunarvarnir og
eftirlit) - vatn

Vara/heiti innihaldsefnis	Krabbameinsvaldandi áhrif	Stökkbreytandi áhrif	Áhrif á þroska	Áhrif á frjósemi
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	-	-	Repr. 2, H361d (Barn í móðurkviði)	Repr. 2, H361f (Frjósemi)
neodecanoic acid, cobalt salt	-	-	-	Repr. 2, H361f (Frjósemi)

Efni sem eyða ósonlaginu (1005/2009/ESB)

Ekki á skrá.

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

Ekki á skrá.

Seveso tilskipunin

Þessi vara fellur undir Seveso tilskipunina.

Hættuforsendur

Flokkur

P5c
E1

Innlendar reglur

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

Til notkunar í iðnaði : Upplýsingarnar á þessu öryggisblaði koma ekki í stað þess mats sem notanda ber að gera á hættum á vinnustað, samkvæmt ýmsum lagasetningum varðandi heilsufar og öryggi. Gildandi ákvæði í landslögum um heilsuvernd og öryggi á vinnustað eiga við um notkun þessarar vöru.

Tilvísanir : Samrýmist reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH), viðauka II eins og henni var breytt með reglugerð (EB) nr. 2015/830

Alþjóðlegar reglugerðir

Íðefni á lista úr samningi um efnavopn, I. skrá

Ekki á skrá.

Montreal-bókunin (Viðaukar A, B, C, E)

Ekki á skrá.

Stokkhólmssamningurinn um þrávirk, lífræn efni

Ekki á skrá.

Rotterdam-samningurinn um fyrirframupplýst samþykki (PIC)

Ekki á skrá.

UNECE Árórsabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma

Ekki á skrá.

CN kóði : 3208 10 90
(tollnúmer
tollstjóra)

Alþjóðlegar skrár

Landsskrá

Ástralía	: Að minnsta kosti eitt innihaldsefnanna er ekki skráð.
Kanada	: Ekki ákvarðað.
Kína	: Að minnsta kosti eitt innihaldsefnanna er ekki skráð.
Japan	: Skrá fyrir Japan (ENCS) : Að minnsta kosti eitt innihaldsefnanna er ekki skráð. Japönsk vöruskrá (ISHL) : Að minnsta kosti eitt innihaldsefnanna er ekki skráð.
Malasía	: Ekki ákvarðað.
Nýja Sjáland	: Ekki ákvarðað.
Filipseyjar	: Ekki ákvarðað.
Lýðveldið Kórea	: Ekki ákvarðað.
Taívan	: Ekki ákvarðað.
Tyrkland	: Ekki ákvarðað.
Bandaríkin	: Ekki ákvarðað.

15.2 Efnaöryggismat : Ekkert efnaöryggismat fyrir þetta efni hefur farið fram.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Visar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

Skammstafanir og upphafsstafir : ATE = Matsgildi bráðra eiturrhifa
CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og pökkun efna og blandna [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008]
DMEL = Afleidd lágmarksáhrifamörk
DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk
ESB-H setning = Hættusetning sem á við um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP-reglugerð)
PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð
PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirjáanleg
RRN = REACH-skráningarnúmer

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli

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

Flokkun	Rökstuðningur
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411	Álit sérfræðings Álit sérfræðings Álit sérfræðings Álit sérfræðings

Heildartexti H-setninga sem er vísað til í köflum 2 og 3**Heildartexti styttra H-setninga**

H226 H302 H304 H317 H319 H335 H336 H361f H361fd H400 H410 H411 H412	Eldfímur vökvi og gufa. Hættulegt við inntöku. Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegri augnertingu. Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Getur valdið sljóleika eða svima. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði. Mjög eitrað lífi í vatni. Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif. Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif. Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
---	--

Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Repr. 2, H361fd Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	BRÁÐ EITURHRIF (um munn) - 4. undirflokkur BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur LANGVINN EITURHRIF - 3. undirflokkur ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð. ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur ELDFÍMIR VÖKVAR - 3. undirflokkur EITURHRIF Á ÆXLUN (Frjósemi) - 2. undirflokkur EITURHRIF Á ÆXLUN (Frjósemi og Barn í móðurkviði) - 2. undirflokkur HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI (Erting öndunarfæra) - 3. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI (Sljóvgandi áhrif) - 3. undirflokkur
--	--

Dagsetning prentunar : 14/01/2019**Dagsetning útgáfu/** : 13/11/2018**Dagsetning endurskoðunar****Dagsetning fyrri útgáfu** : 31/01/2018**Útgáfa** : 1**Athugasemd ætluð lesanda**

Upplýsingarnar í þetta öryggisblað er byggt á núverandi þekkingu og núverandi löggjöf. Það veitir leiðbeiningar um heilsu, öryggi og umhverfisþætti vöru og ætti ekki að túlka eins og allir ábyrgð á tæknilegri frammistöðu eða hæfi einstakra forrita. Lyfið má ekki nota í öðrum tilgangi en þeim sem fram í lið 1 án þess að vísa til söluaðila og fá skriflegar leiðbeiningar um meðhöndlun. Þar sem sérstök skilyrði fyrir notkun vörunnar eru utan stjórn birgis, sem notandinn er ábyrgur fyrir því að kröfur um viðeigandi löggjöf sé framfylgt. Upplýsingarnar í þessum öryggisblað telst ekki eigið mat notanda á hættur á vinnustað, eins og krafist er af öðrum heilsu og öryggi löggjöf.