



ÖRYGGISBLAÐ

2800 Spot Marker Fluorescent

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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti	: 2800 Spot Marker Fluorescent
Lýsing á vöru	: Úðæfni. Málning.
Tegund vöru	: Úðæfni.

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

Tilgreind notkun	
Notkun í iðnaði Notkun neytenda Notkun í atvinnuskyni	
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]

Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

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

:



Viðvörðunarað

: Hætta

H-Setningar

: Úðabrusi með afar eldfimum efnum.
Þrýstillát: Getur sprungið við upphitun.
Veldur alvarlegri augnertingu.
Getur valdið sljóleika eða svima.
Skaðlegt 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

: P211 - Má ekki úða á opinn eld eða annan íkveikjuvald.
P210 - Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. —
Reykingar bannaðar.
P271 - Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými.
P260 - Andið ekki að ykkur gufu eða úða.
P251 - Ekki má gata eða brenna brúsa jafnvel þótt þeir séu tómir.

Viðbrögð

: P305 - BERIST EFNID Í AUGU:
P351 - Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur.
P338 - Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P312 - Hringið í lækni ef lasleika verður vart.

Geymsla

: P410 + P412 - Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50 °C.

Förgun

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

Hættuleg innihaldsefni

: Etýlasetat; vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk; 1-metoxý-2-própanól

Aðrir hlutar merkimiða

: Á ekki við.

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

UFI Code

: 1M00-P0CT-J00U-FP59

Sérstök fyrirmæli varðandi þakkingar

Ílát sem passa í
barnheldar festingar

: Á ekki við.

Ápreifanleg hættumerki

: Á ekki við.

2.3 Aðrar hættur

Aðrar hættur sem leiða
ekki til flokkunar

: Ekki þekkt.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.2 Blöndur** : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	<u>Flokkun</u> Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]	Gerð
dímetýl eter	EB: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Atriðaskrá: 603-019-00-8	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1, H220	[2]
Etýlasetat	REACH #: 01-2119475103-46 EB: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Atriðaskrá: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	REACH #: 01-2119463258-33 EB: 919-857-5 Atriðaskrá: 649-327-00-6	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1] [2]
1-metoxý-2-própanól	REACH #: 01-2119457435-35 EB: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Atriðaskrá: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
vetniskolefni, iso alkönum, C7-C10	REACH #: 01-2119471305-42 EB: 292-458-5 CAS: 90622-56-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
1-ísóprópýl-2, 2-dímetýltrímetýlen díísóbútýrat	REACH #: 01-2119451093-47 EB: 229-934-9 CAS: 6846-50-0	≤3	Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.	[1]

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 hættulegt heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

[3] Efnið stenst mat á þrávirkni, uppsöfnun í lífverum og eiturrhif (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

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

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- 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 þynna.
- Inntaka** : Leitið lækni aðstoðar 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 skyndihjálpi að beita munn við munn aðferðinni.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

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 eiturfæðilegum 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.

Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkir eða erting í húð
táramyndun
roði
- Innöndun** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
erting í öndunarvegi
hósti
ógleði eða uppköst
höfuðverkur
sljóleiki/þreyta
sundl/svimi
meðvitundarleysi
- Snerting við húð** : Engar sértækar upplýsingar.
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

4.3 Upplýsingar um tafarlaus 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.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

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 : Úðabrusi með afar eldfimum efnum. Við eldsvoða eða upphitun, mun þrýstingur aukast hratt og ílátið getur opnast sem getur haft sprengingu í för með sér. Lofttegundir geta safnast upp í lægðum eða á lokuðum svæðum eða geta ferðast umtalsverðar vegalengdir að neistagjafa og valdið bruna eða sprengingu. Ílát með úðaefni sem springa geta kastast úr eldi á miklum hraða. Leki í niðurfall getur valdið eldi eða sprengihættu. Þetta efni er skaðlegt 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

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 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. hjálmur, hlífðarstígvél og hlífðarhanskar) sem uppfyllir Evrópustaðal EN 469 veitir lágmarksvernd þegar um efnaslys er að ræða.

Frekari upplýsingar : Þrýstijafnaður gámur: Verjið gegn sólarljósi og hitastigi yfir 50°C. Gáminn má ekki brenna né gata eftir notkun. Gerið ekki gat á, né kveikið í eða geymið ílátið við hita yfir 49°C (120°F) eða í beinu sólarljósi. Ílátið getur sprungið ef það kemst í snertingu við eld eða hitnar. Ílát með úðaefni sem springa geta kastast úr eldi á miklum hraða.

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. Ef um er að ræða sprengingu á úðaefni skal fara sérstaklega varlega vegna þess hve hratt efni undir þrýstingi og drifefnin geta sloppið út. Ef mörg ílát hafa rofnað skal meðhöndla efnalekann sem búlk efnaleka samkvæmt leiðbeiningum í kaflanum um hreinsun. 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. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi**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.

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 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**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 afráfragnandi fatnað og skófatað 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. Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll. **Upplýsingar um bruna- og sprengivarnir** Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér niður með gólfhlötum. 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 ferskloftsgrimu 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

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir.

Athugasemdir varðandi samtímis geymslu

Haldið frá: oxandi efni, sterk alkalíefni, sterkar sýrur.

Aukaupplýsingar um geymsluaðstæður

Farið eftir varúðarleiðbeiningum 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)

Tilgreind efni

Nafn	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
Eldfímur vökvi	-	-

Hættuforsendur

Flokkur	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
P3a: Eldfím úðafni sem innhalda eldfimar lofttegundir eða eldfíma vökva	150	500

7.3 Sértek, endanleg notkun

Ráðleggingar : Ekki fyrirleggjandi.

Sérstakar úrlausnir í iðnaði : 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
dímetýl eter	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). TWA: 1885 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 1000 ppm 8 klukkustundir.
Etýlasetat	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). TWA: 540 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 150 ppm 8 klukkustundir.
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	CEFIC-ESIG (Evrópa, 1/2011). Athugasemdir: TWA: 1200 mg/m ³ , ((200 ppm)) 8 klukkustundir. Form efnisins: Gufa
1-metoxý-2-própanól	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). Frásagað um húð. STEL: 568 mg/m ³ 15 mínútur. STEL: 150 ppm 15 mínútur. TWA: 185 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 50 ppm 8 klukkustundir.

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
Etýlasetat	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	1468 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	1468 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	734 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	34 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	63 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	734 mg/m ³	Neytendur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	734 mg/m ³	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	367 mg/m ³	Neytendur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	367 mg/m ³	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	37 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	4,5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Neytendur	Almennar
	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
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	553,5 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	369 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	50,6 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	43,9 mg/m ³	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	18,1 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	3,3 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk				
1-metoxý-2-própanól	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	553,5 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	369 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	50,6 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	43,9 mg/m ³	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	18,1 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Neytendur	Almennar

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

vetniskolefni, iso alkönum, C7-C10	(DNEL)	Langtíma Á húð	773 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	2053 mg/m³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn, Á húð	699 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Neytendur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	608 mg/m³	Neytendur	Almennar

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólfi	Gildi	Upplýsingar um aðferð
Etýlasetat 1-metoxý-2-própanól	Ferskt vatn	0,26 mg/l	-
	Sjávardýr	0,026 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0,34 mg/kg	-
	Set í sjó	0,034 mg/kg	-
	Jarðvegur	0,22 mg/kg	-
	Skólphreinsistöð	650 mg/l	-
	Ferskt vatn	10 mg/l	-
	Set í ferskvatni	41,6 mg/l	-
	Set í sjó	4,17 mg/l	-
	Jarðvegur	2,47 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	100 mg/l	-

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 drykks 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: hlífðarglæraugu með slettuhlífum. 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): hanskar , nítrílgúmmí (0.5mm)

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

	Tillögurnar um hvaða gerð hanska eða gerðir hanska skuli nota við meðhöndlun vörunnar byggjast á upplýsingum frá eftirfarandi heimild: EN 374 Notandinn verður að gæta þess að hanskagerðin 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 stöðurafmagns skal klæðast hlíðarfatnaði úr afrafmagnandi efni. Klæðnaður skal fela í sér hlíðarföt, skófatnað og hanska úr afrafmagnandi efni til að fá bestu vernd gegn stöðurafmagni. Nánari upplýsingar er að finna í Evrópustaðli EN 1149 varðandi efni, hönnunarkröfur og prófunaraðferðir. Ráðlagt: Hlíðarföt skulu hneppt upp í háls og við úlniði. (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 AX) 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. [Úðaeefni.]
Litur	: Mismunandi
Lykt	: Vetriskolefni.
Lyktarmörk	: Ekki fyrirliggjandi.
pH-gildi	: Ekki fyrirliggjandi.
Bræðslumark/frostmark	: Ekki fyrirliggjandi.
Upphafssuðumark og suðumarksbil	: Ekki fyrirliggjandi.
Blossamark	: Lokuð skál: -40°C
Uppgufunarhraði	: Ekki fyrirliggjandi.
Eldfimi (fast efni, lofttegund)	: Eldfimt í námunda við eftirfarandi efni eða við eftirfarandi skilyrði: opinn eldur, neistar og losun stöðurafmagns og varmi. Lítillega eldfimt í námunda við eftirfarandi efni eða við eftirfarandi skilyrði: högg og aflfræðilegir árekstrar. Getur myndað eldfimar/sprengefimar blöndur af efnagufu og andrúmslofti við notkun. Gufur geta ferðast langa leið til kveikjugjafa og blossa.
Efri/neðri eldfimimörk eða sprengimörk	: Neðri: 3% Efri sprengimörk: 18%
Gufuþrýstingur	: 420 kPa [stofuhiti]
Eðlismassi gufu	: >1 [Loft = 1]
Eðlismassi	: 0,76 til 0,82
Leysni	: Ekki fyrirliggjandi.
Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn	: Ekki fyrirliggjandi.
Sjálfsíkveikjuhitastig	: 350°C

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

Niðurbrotshitastig	: Ekki fyrirbyggjandi.
Seigja	: Ekki fyrirbyggjandi.
Sprengifimi	: Mjög sprengifimt í námunda við eftirfarandi efni eða við eftirfarandi skilyrði: opinn eldur, neistar og losun stöðurafmagns, varmi og högg og aflfræðilegir árekstrar. Þrýstijafnaður gámur: Verjið gegn sólarljósi og hitastigi yfir 50°C. Gáminn má ekki brenna né gata eftir notkun. Gerið ekki gat á, né kveikið í eða geymið í látið við hita yfir 49°C (120°F) eða í beinu sólarljósi. Ílátið getur sprungið ef það kemst í snertingu við eld eða hitnar. Ílát með úðaefni sem springa geta kastast úr eldi á miklum hraða.
Oxunareiginleikar	: Ekki fyrirbyggjandi.

9.2 Aðrar upplýsingar

Gerð úðaefnis	: Úði
Hiti bruna	: 23,56 kJ/g

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 geymsluskiyrði 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 notkunarskiyrði 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 eiturrhif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
dímetýl eter	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Mús	386 ppm	0,5 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Rotta	308000 mg/m³	1 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Rotta	164000 ppm	4 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Rotta	309 g/m³	4 klukkustundir
Etýlasetat	50% drápskammtur (LD50) Um munn	Rotta	5620 mg/kg	-
1-metoxý-2-própanól	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa	Rotta	55000 mg/m³	4 klukkustundir

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 12/01/2018 Dagsetning fyrri útgáfu : 12/01/2018 Útgáfa : 4 11/20

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

vetniskolefni, iso alkönun, C7-C10	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	13 g/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	6600 mg/kg	-
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa	Rotta	>21 g/m³	4 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	>2000 mg/kg	-
1-ísóprópýl-2, 2-dímetyltrímetylen díísóbútýrat	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	>5000 mg/kg	-
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa	Rotta	>5,3 mg/l	6 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Naggrís	>18900 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	>6400 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	>9600 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn			

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

Mat á bráðri eiturn

Ekki fyrirbyggjandi.

Erting/æting

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
1-metoxý-2-própanól vetniskolefni, iso alkönun, C7-C10 1-ísóprópýl-2, 2-dímetyltrímetylen díísóbútýrat	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	500 milligrams	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	500 milligrams	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	-	-
	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	-	-
	Húð - Bjúgur	Kanína	0	-	-
	Augu - Ógegnsæi hornhimnu	Kanína	0	-	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Naggrís	-	5 Grams	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Maður	-	504 klukkustundir	-
				1 Percent Intermittent	

Niðurstaða/Samantekt

Húð : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Augu : Veldur alvarlegri augnertingu.

Öndunarfæri : Getur valdið sljóleika eða svima.

Næming

Vara/heiti innihaldsefnis	Váhrifaleið	Tegundir	Niðurstaða
vetniskolefni, C9-C11, n-/iso-/ sýklóalkönun, < 2% arómatísk vetniskolefni, iso alkönun, C7-C10	húð	Kanína	Ekki ofnæmisvaldandi
	húð	Kanína	Ekki ofnæmisvaldandi

Niðurstaða/Samantekt

Húð : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Öndunarfæri : Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Stökkbreytandi áhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Próf	Tilraun	Niðurstaða
vetniskolefni, iso alkönum, C7-C10	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, iso alkönum, C7-C10	-	-	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

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
Etýlasetat	3. undirflokkur	Á ekki við.	Sljóvgandi áhrif
vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	3. undirflokkur	Á ekki við.	Sljóvgandi áhrif
1-metoxý-2-própanól	3. undirflokkur	Á ekki við.	Sljóvgandi áhrif
vetniskolefni, iso alkönum, C7-C10	3. undirflokkur	Á ekki við.	Sljóvgandi áhrif

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Ekki fyrirbyggjandi.

Ásvelgingarhætta

vetniskolefni, C9-C11, n-/ iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur
vetniskolefni, iso alkönum, C7-C10 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 : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

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.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Aðrar upplýsingar : Ekki fyrirbyggjandi.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

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
Etýlasetat	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 2500000 µg/l Ferskt vatn	Þörungar - Selenastrum sp.	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 1600000 µg/l Ferskt vatn	Krabbadýr - Asellus aquaticus	48 klukkustundir
vetniskolefni, C9-C11, n-/iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 560000 µg/l Ferskt vatn	Halaflær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Langvarandi NOEC mg/l Ferskt vatn	Halaflær - Daphnia magna	21 dagar
1-metoxý-2-própanól	Bráður NOEC 100 mg/l	Þörungar - Pseudokirchneriella subcapitata	72 klukkustundir
	Langvarandi NOEC 0,23 mg/l	Halaflær	-
vetniskolefni, iso alkönum, C7-C10	Langvarandi NOEC 0,131 mg/l	Fiskur	-
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) >1000 mg/l	Þörungar - Selenastrum capricomutum	7 dagar
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 23300 mg/l	Halaflær	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 20800 mg/l	Fiskur	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 29 mg/l	Þörungar - Pseudokirchneriella subcapitata	72 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 2, 4 mg/l	Halaflær	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 18, 4 mg/l	Fiskur	96 klukkustundir
	Bráður NOEC 6,3 mg/l	Þörungar - Pseudokirchneriella subcapitata	72 klukkustundir
	Langvarandi NOEC 0,17 mg/l	Halaflær	21 dagar

Niðurstaða/Samantekt : Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Vara/heiti innihaldsefnis	Próf	Niðurstaða	Skammtur	Bólusetningarvökví
Etýlasetat	OECD 301D	70 % - Auðveldlega - 28 dagar	-	-
	OECD 301B	>80 % - Auðveldlega - 28 dagar	-	-
vetniskolefni, C9-C11, n-/iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	OECD 301F	>80 % - Auðveldlega - 28 dagar	-	-
	OECD 301E	96 % - Auðveldlega - 28 dagar	-	-
1-metoxý-2-própanól	-	>90 % - Auðveldlega - 5 dagar	1,95 gO ₂ /g Fræðileg súrefnisþörf (ThOD)	-
	OECD 301C	88 til 92 % - Auðveldlega - 28 dagar	-	-
vetniskolefni, iso alkönum,	-	22 % - 28 dagar	-	-

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

C7-C10 1-ísóprópýl-2, 2-dímetyltrímetylén díísóbútýrat	OECD 301F	>80 % - Auðveldlega - 28 dagar	-	-
---	-----------	--------------------------------	---	---

Niðurstaða/Samantekt : Ekki hafa verið gerðar prófanir á lífniðurbroti þessarar vöru. Miðað við fyrirbyggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
Etýlasetat	-	-	Auðveldlega
vetniskolefni, C9-C11, n-/iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	-	100%; < 28 dagur/ar	Auðveldlega
1-metoxý-2-própanól	Ferskt vatn <28 dagar, 5 til 25°C	-	Auðveldlega
vetniskolefni, iso alkönum, C7-C10	-	-	Eðlislæg
1-ísóprópýl-2, 2-dímetyltrímetylén díísóbútýrat	-	-	Auðveldlega

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP _{ow}	BCF	Hugsanleg
dímetyl eter	0,07	-	lágt
Etýlasetat	0,68	30	lágt
vetniskolefni, C9-C11, n-/iso-/ sýklóalkönum, < 2% arómatísk	5 til 6.5	-	mikið
1-metoxý-2-própanól	<1	<100	lágt
vetniskolefni, iso alkönum, C7-C10	>3	-	lágt
1-ísóprópýl-2, 2-dímetyltrímetylén díísóbútýrat	4,1	5340	mikið

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Klofningsfasti fyrir jarðveg/ vatn (K_{oc}) : Ekki fyrirbyggjandi.

Hreyfanleiki : Rokgjarnt.

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.

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

13. LIÐUR: Förgun**13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs**

Vara

13. LIÐUR: Förgun

- 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
20 01 27*	Málning, blek, lím og resín sem innihalda 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.
- 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.
- Sérstakar varúðarráðstafanir** : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Töm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Gatið ekki ílát eða kastið á eld.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

	ADR/RID	ADN löggjöf	IMDG	IATA
14.1 UN-númer	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	Aerosols, flammable [Takmarkað magn]	Aerosols, flammable [Takmarkað magn]	Aerosols, flammable [Takmarkað magn]	Aerosols, flammable
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	2	2	2.1	2.1 
14.4 Pökkunarflokkur	-	-	-	-
14.5 Umhverfishættur	Nei.	Nei.	Nei.	Nei.
Frekari upplýsingar	Athugasemdir: (≤ 1L:) Takmarkað magn - ADR/IMDG 3.4 ADR Gangakóði: (D)		Neyðaráætlanir (EmS = Emergency schedules): F-D + S-U Athugasemdir: Takmarkað magn - ADR/IMDG 3.4	Flugvél sem flytur bæði farþega og farm Magntakmörkun: 75 kg Leiðbeiningar um pökkun: 203 Einungis til flutnings með flutningavélum (án farþega)

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

			Sjávarmengunarvaldar : NO	Magntakmörkun: 150 kg Leiðbeiningar um pökkun: 203 I takmörkuðu magni - farbegavél Magntakmörkun: 30 kg Leiðbeiningar um pökkun: Y 203
--	--	--	-------------------------------------	---

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 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 -

: 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

: Ekki fyrirbyggjandi.

Skrá fyrir Evrópu

: Öll innihaldsefni eru skráð eða undanþegin.

Efni sem eyða ósonlaginu (1005/2009/ESB)

Ekki á skrá.

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

Ekki á skrá.

Úðadreifarar

:

3



15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

Afar eldfimt

Seveso tilskipunin

Þessi vara fellur undir Seveso tilskipunina.

Tilgreind efni**Nafn**

Eldfimur vökvi

Hættuforsendur**Flokkur**

P3a: Eldfim úðaefti sem innhalda eldfimar lofttegundir eða eldfima vökva

Innlendar reglur

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 Árósabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma

Ekki á skrá.

CN kóði : 3208 10 90
(tollnúmer
tollstjóra)

Alþjóðlegar skrár**Landsskrá**

Ástralía	: Ekki ákvarðað.
Kanada	: Ekki ákvarðað.
Kína	: Ekki ákvarðað.
Japan	: Skrá fyrir Japan (ENCS) : Ekki ákvarðað. Japönsk vöruskrá (ISHL) : Ekki ákvarðað.
Malasía	: Ekki ákvarðað.
Nýja Sjáland	: Ekki ákvarðað.
Filipseyjar	: Ekki ákvarðað.
Lýðveldið Kórea	: Ekki ákvarðað.
Taívan	: Ekki ákvarðað.
Tyrkland	: Ekki ákvarðað.
Bandaríkin	: Ekki ákvarðað.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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 eiturrifa
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 fyrirsjáanleg
RRN = REACH-skráningarnúmer
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
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Álit sérfræðings Álit sérfræðings Álit sérfræðings Álit sérfræðings

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

Heildartexti styttra H-setninga	: H220 H222, H229 H225 H226 H304 H315 H319 H336 H411 H412	Afar eldfim lofttegund. Úðabrúsi með afar eldfimum efnum. Þrýstiílát: Getur sprungið við upphitun. Mjög eldfimur vökvi og gufa. Eldfimur vökvi og gufa. Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg. Veldur húðertingu. Veldur alvarlegri augnertingu. Getur valdið sljóleika eða svima. Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif. Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
---------------------------------	---	---

Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]	: Aerosol 1, H222, H229 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Gas 1, H220 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	ÚÐABRÚSAR - 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 ELDFIMAR LOFTTEGUNDIR - 1. undirflokkur ELDFIMIR VÖKVAR - 2. undirflokkur ELDFIMIR VÖKVAR - 3. undirflokkur HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI (Sljóvgandi áhrif) - 3. undirflokkur
----------------------------------	--	---

Dagsetning prentunar : 14/01/2019
Dagsetning útgáfu/ : 12/01/2018
Dagsetning endurskoðunar
Dagsetning fyrri útgáfu : 12/01/2018
Útgáfa : 4
Athugasemd ætluð lesanda

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

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.