

Samræmist reglugerð (EC) nr. 1907/2006 (REACH), viðauka II eins og henni var breytt með reglugerð (EU) 2020/878

ÖRYGGISBLAÐ

FR2-55/A HARDENER

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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : FR2-55/A HARDENER
SDS code : 21055002D

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

Tilgreind notkun
Málning. Fagleg notkun Til notkunar í iðnaði
Notkun sem ráðið er frá
Öll önnur notkun

Notkunarsvið vöru : Waterborne coating for interior use.

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

MAPAERO SAS
10, Avenue de la Rijole CS30098
09103 PAMIERES Cedex
France

tölvupóstfang þess aðila : PSRA_PAMIERES@akzonobel.com
sem er ábyrgur fyrir þessu
öryggisblaði

1.4 Neyðarsímanúmer

Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð

Símanúmer : +354 543 22 22

Birgir

Símanúmer : +33 (0)5 34 01 34 01
+33 (0)5 61 60 23 30

Opnunartími :

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
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

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

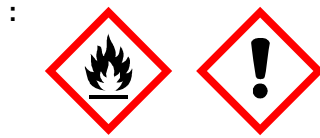
Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.

Sjá kafla 11 til að fá nánari upplýsingar um heilsufarsleg áhrif og einkenni.

2. LIÐUR: Hættugreining

2.2 Merkingaratriði

Hættumerki



Viðvörðunarorð

: Varúð

H-Setningar

: Eldfimir vökvi og gufa.
Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
Getur valdið sljóleika eða svima.
Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetning

Til að fyrirbyggja

: Notið hlífðarhanska. Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum ífveikivöldum. Reykingar bannaðar. Forðist losun út í umhverfið. Andið ekki að ykkur gufu.

Viðbrögð

: EFTIR INNÖNDUN: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður vart. Farið úr fötum, sem óhreinast af efninu, og þvoið fyrir næstu notkun. BERIST EFNID Á HÚÐ: खूब सारे पानी से धोएँ। Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: चिकित्सकीय सलाह प्राप्त करें।

Geymsla

: Geymist á vel loftræstum stað. Ílát skal vera vel lukt. Geymist á köldum stað.

Förgun

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

Hættuleg innihaldsefni

: 2-etoxy-1-metyletylasetat
Polyisocyanate, aliphatic
hexametylendíísósýanat
díbutýltindílát

Aðrir hlutar merkimiða

: Inniheldur ísósýanöt. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.
As from 24 August 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

XVII. viðauki - Takmarkanir

: Á ekki við.

að því er varðar

framleiðslu,

markaðssetningu og

notkun tiltekinna

hættulegra efna,

efnablandna og hluta

Sérstök fyrirmæli varðandi þakningar

Ílát sem passa í

: Á ekki við.

barnheldar festingar

Ápreifanleg hættumerki

: Á ekki við.

2.3 Aðrar hættur

Varan uppfyllir skilyrði um

PBT eða vPvB skv.

reglugerð (EB) nr.

1907/2006, viðauka XIII

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

Aðrar hættur sem leiða

: Ekki þekkt.

ekki til flokkunar

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

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]	Gerð
1,3,5-Triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, 1,3,5-tris(6-isocyanatoethyl)-, reaction products with polyethylene glycol monomethyl ether	CAS: 129217-88-5	≥50 - ≤75	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
2-etoxý-1-metýletýlasetat	EB: 259-370-9 CAS: 54839-24-6 Atriðaskrá: 603-177-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1]
Polyisocyanate, aliphatic n-bútylasetat	- REACH #: 01-2119485493-29 EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Atriðaskrá: 607-025-00-1	≥10 - ≤25 ≤3	Skin Sens. 1, H317 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [1] [2]
pentan-2,4-díón	REACH #: 01-2119458968-15 EB: 204-634-0 CAS: 123-54-6 Atriðaskrá: 606-029-00-0	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331	[1]
hexametýlendíísósýanat	EB: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Atriðaskrá: 615-011-00-1	≤0.3	Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1] [2]
dibutyltin dilaurate	REACH #: 01-2119496068-27 EB: 201-039-8 CAS: 77-58-7	<0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 (hóstarkirtill) STOT RE 1, H372 (ónæmiskerfi) Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]

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

Gerð

[1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

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

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Snerting við augu** : Skolið strax augu með miklu vatni og lyftið efra og neðra augnloki öðru hvoru. Athugið og fjarlægið allar snertilinsur. Skolið í að minnsta kosti 10 mínútur. Leitið lækni ef erting kemur fram.
- Innöndun** : Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Björgunaraðili skal nota viðeigandi andlitsgrímu eða öndunarbúnað ef grunur leikur á að gufur séu enn til staðar. Ef sjúklingurinn andar ekki, andar óreglulega eða fer í öndunarstopp skal þjálfað starfslið veita öndunarhjálp eða gefa súrefni. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálpi að beita munn við munn aðferðinni. Leitið lækni. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni ef þörf krefur. Sé einstaklingurinn meðvitundarlaus skal koma honum í læsta hliðarlegu og leita læknishjálpar án tafar. Haldið öndunarvegi opnum. Losið um þröng föt, eins og kraga, hálsbindi, belti eða mittisól.
- Snerting við húð** : Þvoið með mikilli sápu og vatni. Fjarlægja skal föt og skó sem óhreinkast af efninu. Þvo skal föt sem hafa óhreinkast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska. Skolið í að minnsta kosti 10 mínútur. Leitið lækni. Kvarti einstaklingurinn yfir krankleika eða hafi hann sjúkdómseinkenni skal forðast frekari váhrif. Þvoið fatnað áður en hann er notaður á ný. Hreinsið skó vandlega fyrir næstu notkun.
- Inntaka** : Skolið munn með vatni. Fjarlægið gervigóma, ef þeir eru til staðar. Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Ef efnið hefur verið tekið inn og viðkomandi er með meðvitund, skal gefa lítið magn af vatni að drekka. Stöðva skal vatnsgjöf ef viðkomandi verður óglatt, þar sem uppköst geta verið hættuleg. Ekki skal framkalla uppköst nema samkvæmt ráðleggingum heilbrigðisstarfsfólks. Ef uppköst eiga sér stað, skal höfðinu haldið svo lágt að æla berist ekki niður í lungu. Leitið lækni. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni ef þörf krefur. Aldrei skal gefa meðvitundarlausum aðila eitthvað inn um munn. Sé einstaklingurinn meðvitundarlaus skal koma honum í læsta hliðarlegu og leita læknishjálpar án tafar. Haldið öndunarvegi opnum. Losið um þröng föt, eins og kraga, hálsbindi, belti eða mittisól.
- 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. Þvo skal föt sem hafa óhreinkast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

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 eiturfræðilegum eiginleikum. Sjá nánar í köflum 2 og 3.

Váhrif af leysiefnum frá efnablöndu, sem þéttast í vatnsgufu í meiri styrk en uppgæfin 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, aumir vöðvar, slappleiki og í mjög alvarlegum tilfellum meðvitundarleysi. Leysiefni geta valdið sumum af ofangreindum áhrifum með upptöku efnisins í gegnum húð.

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

Endurtekin eða langvarandi snerting við efnablönduna getur valdið eyðingu náttúrulegrar fitu húðar, sem leiðir til exems án ofnæmis og frásogs í gegnum húð. 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.

Byggt á eiginleikum isosíanat efnispátta og með tilliti til eiturfræðinlegra gagna um sambærilegar efnablöndur, getur þessi blanda valdið bráðaertingu og/eða ofnæmi í öndunarvegi, leitt til astma, þungs andadráttar og þéttni í brjóstakassa. Næmir einstaklingar geta fengið astmaeinkenni ef útsettir fyrir styrk í andrúmslofti vel fyrir neðan OEL.

Endurtekin váhrif geta leitt til varanlegrar vanhæfni öndunarfæra.

Endurtekin eða langvinn snerting við ertandi efni getur valdið húðbólgu.

Inniheldur Polyisocyanate, aliphatic, hexametylendísisíanat, dibutyltin dilaurate. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Engar sértækar upplýsingar.
- 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
roði
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

4.3 Upplýsingar um tafarlausa lækni- 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.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður

- Viðeigandi slökkvibúnaður** : Notið þurr efnaduft, CO₂, vatnsúða (þoku) eða froðu.

- Óhentugur slökkvibúnaður** : Notið ekki vatnsháprýstidælu.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Eldfímur vökvi og gufa. Leki 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. 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 brennanleg vara** : 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 eldnum.
- Sérstakan hlífðarbúnaði fyrir slökkviliðsmenn** : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með samþjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tæki tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrýstingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmar, hlífðarstígvél og hlífðarhandskar) sem uppfyllir Evrópustaðal EN 469 veitir lágmarksvernd þegar um efnaslys er að ræða.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

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

- 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 „Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu“.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

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

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

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

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

- Varúðarráðstafanir** : Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Aðilar með sögu um onæmisvandamál á húð skulu ekki starfa við nein þau ferli þar sem þessi vara er notuð. Forðist að berist í augu, á húð eða í fatnað. Ekki skal taka efnið inn. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Forðist losun út í umhverfið. Notið einungis með nægilega góðri loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Farið ekki inn á geymslusvæði og lokuð rými nema fullnægjandi loftræsting sé tryggð. Geymið í upprunalegum umbúðum eða öðrum samþykktum umbúðum sem búnar eru til úr samrýmanlegu efni og eru þétt lokaðar þegar varan er ekki í notkun. Geymið og notið fjarri hita, neistum, opnum eldi eða öðrum kveikjugjöfum. Notið sprengiheldan rafbúnað (loftræsting, lýsing og meðferð efnis). Notið ekki verkfæri sem mynda neista. Grípa skal til varúðarráðstafana gegn losun stöðurafmagns. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátið.
- Leiðbeiningar um almennt hreinlæti á vinnustöðum** : Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið. Starfsmenn skulu þvo hendur og andlit áður en þeir borða, drekka eða reykja. Afklæðist menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en farið er inn á svæði þar sem matar er neytt. Frekari upplýsingar um hreinlætisráðstafanir er að finna í kafla 8.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla**7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið á aðskildu og samþykktu svæði. Geymið í upprunalegum umbúðum varið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Geymist á læstum stað. Eyða skal öllum uppsprettum íkveikju. Halda skal efninu aðskildu frá oxandi efnum. Haldið ílátum þétt lokuðum og innsigliðum þangað til þau eru tilbúin til notkunar. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka. Geymið ekki í ómerktum ílátum. Notið viðeigandi umbúnað/umbúðir til að forðast mengun umhverfisins. Sjá kafla 10 til að fá upplýsingar um ósamrýmanleg efni fyrir meðhöndlun eða notkun.

Seveso tilskipunin - Tilkynningar um mörk**Hættuforsendur**

Flokkur	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
P5c	5000 tonne	50000 tonne

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 Takmörkunarfærubreytur**Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi**

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
n-bútýlasetat	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2018). TWA: 700 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 150 ppm 8 klukkustundir.
hexametýlendíísósýanat	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2018). Ofnæmisvaldandi á húð. STEL: 0.07 mg/m ³ 5 mínútur. STEL: 0.01 ppm 5 mínútur. TWA: 0.03 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 0.005 ppm 8 klukkustundir.
díbútýltindílárat	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2018). Frásogað um húð. STEL: 0.05 mg/m ³ , (sem Sn) 15 mínútur. STEL: 0.002 ppm, (sem Sn) 15 mínútur. TWA: 0.1 mg/m ³ , (sem Sn) 8 klukkustundir.

Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun : Ef þessi vara inniheldur efni með viðmiðunarmörk fyrir váhrif getur verið nauðsynlegt að kanna, með eftirliti á einkarými, vinnustað og líffræðilegum rannsóknum, hvort fullnægjandi loftræstibúnaður, eða annars konar ráðstafanir, séu til staðar og/eða kanna hvort nauðsyn beri til að nota öndunargrímur. Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir iðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð) Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagssefnum til að meta váhrif gagnvart iðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla iðefni) Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**DNEL/DMEL-gildi**

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Váhrif	Gildi	Þýði	Áhrif	
2-etoxy-1-metýletýlasetat	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	13.1 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	62 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	103 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	181 mg/m ³	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	302 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	
n-bútýlasetat	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	365 mg/m ³	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	608 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	3.4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	3.4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	7 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	12 mg/m ³	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	48 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	102.34 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	480 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	859.7 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	859.7 mg/m ³	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	960 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	960 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	
	pentan-2,4-díón	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	7 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
		Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	12 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)		Langtíma Innöndun	84 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	
hexametýlendíísósýanat	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.035 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.035 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0.07 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma	0.07 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

dibutyltin dilaurate	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Innöndun Skammtíma Á húð	1 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0.07 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.2 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.01 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	0.5 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0.02 mg/m ³	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Um munn	0.01 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.08 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.003 mg/ m ³	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0.002 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0.004 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.006 mg/ m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Um munn	0.02 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.02 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0.04 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.16 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.42 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	1 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	2.08 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar	

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólf	Gildi	Upplýsingar um aðferð
dibutyltin dilaurate	Ferskt vatn	0.463 µg/l	-
	Sjávarvatn	0.0463 µg/l	-
	Set í ferskvatni	0.05 mg/kg	-
	Set í sjó	0.005 mg/kg	-
	Jarðvegur	0.0407 mg/kg	-
	Skólphreinsistöð	100 mg/l	-

8.2 Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit : Notið einungis með nægilega góðri loftræstingu. Notið afmörkun vinnslusvæðis, staðbundna útblástursloftræstingu eða aðrar verkfræðilegar lausnir til að halda váhrifum vegna loftborinnar mengunar fyrir neðan öll þau mörk sem mælt er með eða sem lög kveða á um. Verkfræðilegar lausnir þarf einnig að nota til að halda styrk lofttegunda, gufu eða reyk fyrir neðan öll lægri sprengimörk. Notið sprengiheldan loftræstibúnað.

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. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnaskolunarstöðvar 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.

Húðvörn**Handvörn**

: Nota skal efnapólna hanska sem hleypa engu í gegnum sig og sem uppfylla viðkomandi staðla, alltaf þegar verið er að meðhöndla efnavörur, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. Hafa skal í huga viðmið sem framleiðandi hanskana tilgreinir og athuga á meðan notkun stendur að hanskanir viðhaldi verndareiginleikum sínum. Taka skal fram að gegnumbrotstími efna í hönskum er hugsanlega mismunandi fyrir hanska af ólíkum gerðum. Þegar um ræðir blöndur sem samstanda af nokkrum efnum er ekki hægt að meta verndartíma hanskana nákvæmlega.

Í þeim tilvikum sem langvarandi eða sífelld snerting gæti átt sér stað, er mælt með hönskum í verndarflokki 6 (slitþol umfram 480 mínútur samkvæmt EN 374). Mælt er með hönskum: Viton® eða nitríl, þykkt ≥ 0,38 mm. Þegar búast má við snertingu í aðeins skamman tíma, er mælt með hönskum í verndarflokki 2 eða hærri (slitþol meira en 30 mínútur samkvæmt EN 374). Mælt er með hönskum: Nitríl, þykkt ≥ 0,12 mm.

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

Hægt er að draga úr endingu og skilvirkni hanska með miklu notkunarálagi, efnaskemmdum og lélegu viðhaldi.“

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 hlífðarbúnað 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 hlífðarfatnaði úr afrafmagnandi efni. Klæðnaður skal fela í sér hlífðarföt, 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.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

- Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófátnað og hlífðarbúnað fyrir húðina samkvæmt því verkefni sem er fyrir höndum og þeirri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð.
- Öndunarvörn** : 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.
- 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** : Litlaust.
- Lykt** : Eiginleikar.
- Lyktarmörk** : Ekki fyrirbyggjandi.
- pH-gildi** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Bræðslumark/frostmark** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Upphafssuðumark og suðumarksbil** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Blossamark** : Closed cup: 59°C
- Uppgufunarhraði** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Eldfimi (fast efni, lofttegund)** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Efri/neðri eldfimimörk eða sprengimörk** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Gufuþrýstingur** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Eðlismassi gufu** : Hæsta þekkta gildi: 4 (Loft = 1) (n-bútýlasetat). Vegið meðaltal: 1.23 (Loft = 1)
- Þéttni** : 1.083 g/cm³
- Leysni** : Óleysanlegt í eftirfarandi efnum: kalt vatn.
- Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Sjálfsíkveikjuhitastig** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Niðurbrotshitastig** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Seigja** : Hreyfifræðilegur (stofuhiti): 0.83 cm²/s
Hreyfifræðilegur (40°C): 0.51 cm²/s

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

- 10.1 Hvarfgirni** : Engar upplýsingar úr rannsóknum á hvarfgirni eru tiltækar fyrir þessa vöru eða innihaldsefni hennar.

- 10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki** : Varan er stöðug.

- 10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi** : Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.4 Skilyrði sem ber að varast : Forðist alla hugsanlega kveikjugjafa (neista eða eld). Ekki skal setja flát undir þrýsting, skera, logsjóða, brasa, lóða, bora, mala þau eða láta flát vera berskjölduð gegn hita eða kveikjugjöfum.

10.5 Ósamrýmanleg efni : Hvarfgjarnt eða ósamrýmanlegt við eftirfarandi efni: oxandi efni

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni : Við tiltekin geymslu- eða notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif****Bráð eiturhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
n-bútýlasetat	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Rotta	390 ppm	4 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa	Mús	6 g/m ³	2 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	>17600 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol	Mús	1230 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Naggrís	4700 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	6 g/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Kanína	3200 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	10768 mg/kg	-
pentan-2,4-díón	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	810 uL/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol	Mús	750 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	951 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	55 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	55 mg/kg	-
	Um munn			
hexametýlendíísósýanat	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	124 mg/m ³	4 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	462 mg/m ³	4 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	570 uL/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Í bláæð	Mús	5600 µg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	350 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	710 uL/kg	-
dibutyltin dilaurate	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Mús	150 mg/m ³	2 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol	Mús	180 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Í bláæð	Rotta	33 mg/kg	-

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	210 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Kanína	100 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	175 mg/kg	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Erting/æting

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
n-bútýlasetat	Augu - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	100 mg	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
pentan-2,4-díón	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	500 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	20 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	488 mg	-
				6 klukkustundir	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	11.2 MI I	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	48 klukkustundir	-
				11.2 MI I	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	6 klukkustundir	-
				33.6 MI I	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Næming

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Stökkbreytandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Krabbameinsvaldandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Eiturhrif á æxlun

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Veldur vansköpunum

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
2-etoxy-1-metýlétýlasetat	3. undirflokkur	-	Sljóvgandi áhrif
n-bútýlasetat	3. undirflokkur	-	Sljóvgandi áhrif
hexametýlendíísósýanat	3. undirflokkur	-	Erting öndunarfæra
dibutyltin dilaurate	1. undirflokkur	-	hóstarkirtill

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
dibutyltin dilaurate	1. undirflokkur	-	ónæmiskerfi

Ásvelgingarhætta

Ekki fyrirbyggjandi.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Ekki fyrirbyggjandi.

Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 1-10-2022

Útgáfa : 1

Dagsetning fyrri útgáfu

: Engin fyrri sannpröfun

13/20

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Snerting við augu	: Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
Innöndun	: Getur valdið bælingu miðtaugakerfis (CNS). Getur valdið sljóleika eða svima.
Snerting við húð	: Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
Inntaka	: Getur valdið bælingu miðtaugakerfis (CNS).

Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika

Snerting við augu	: Engar sértækar upplýsingar.
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 roði
Inntaka	: Engar sértækar upplýsingar.

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	: Ekki fyrirbyggjandi.
Almennt	: Hafi næming átt sér stað geta afar væg váhrif valdið alvarlegum ofnæmisviðbrögðum.
Krabbameinsvaldandi áhrif	: Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
Stökkbreytandi áhrif	: Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
Eiturhrif á æxlun	: Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

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.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
n-bútýlasetat	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 32 mg/l Sjávarvatn	Krabbadýr - Artemia salina	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 100000 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Lepomis macrochirus	96 klukkustundir
pentan-2,4-díón	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 18000 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Pimephales promelas	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 185000 µg/l Sjávarvatn	Fiskur - Menidia beryllina	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 62000 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Danio rerio	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 75000 µg/l Ferskt vatn	Krabbadýr - Ceriodaphnia reticulata - Lirfur	48 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 75000 µg/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna - Lirfur	48 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 75000 µg/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia pulex - Lirfur	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 35400 µl/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 47600 µg/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna - Nýburi	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 74300 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Lepomis macrochirus	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 66900 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Lepomis macrochirus	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 60100 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Lepomis macrochirus	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 71600 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Oncorhynchus mykiss	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 71700 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Oncorhynchus mykiss	96 klukkustundir

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP _{ow}	BCF	Hugsanleg
2-etoxý-1-metýletýlasetat	0.76	-	lágt
n-bútýlasetat	2.3	-	lágt
pentan-2,4-díón	0.68	-	lágt
hexametýlendíísósýanat	0.02	57.63	lágt
díbútýltindílarat	4.44	2.91	lágt

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

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

Hreyfanleiki : Ekki fyrirbyggjandi.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

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

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

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 1-10-2022

Útgáfa : 1

Dagsetning fyrri útgáfu : Engin fyrri sannprófun

15/20

13. LIÐUR: Förgun

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

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs**Vara**

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

Hættulegur úrgangur : Flokkun vörunnar getur fallið undir viðmið um spilliefni og hættulegan úrgang.

Förgun : Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll. Hlutleysa skal efnaleyfar í tómun ílátum með afmengandi efni (sjá kafla 6). 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
EWC 08 01 11*	Úrgangsmálning og -lökk sem í eru lífrænir leysar eða önnur 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 úrgangsslosun til að flokka tólm ílát. Farga skal tómun 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. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómlra íláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóml ílát eða lok geta innihaldið efnaleyfar. 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	IMDG	IATA
14.1 UN-númer	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	MÁLNING	MÁLNING	PAINT
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	3 	3 	3 
14.4 Pökkunarflokkur	III	III	III

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

14.5 Umhverfishættur	Nei.	Nei.	No.
----------------------	------	------	-----

Frekari upplýsingar

ADR/RID : **Gangakóði** (D/E)
 IMDG : **Neyðaráætlanir F-E, _S-E_**

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.

14.7 Skal flytja sem búlkafarm samkvæmt IMO tækjaleiðbeiningum : Á ekki við.

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 tiltekinnna 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 : Á ekki við.

Losun í iðnaði (samþættar mengunarvarnir og eftirlit) - loft : Ekki á skrá

Losun í iðnaði (samþættar mengunarvarnir og eftirlit) - vatn : Ekki á skrá

Efni sem eyða ósonlaginu (1005/2009/ESB)

Ekki á skrá.

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

Heiti innihaldsefnis	Viðauki	Staða
díbútyltindílárat	Viðauki I - kafli 1	Á skrá

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**Seveso tilskipunin**

Þessi vara fellur undir Seveso tilskipunina.

Hættuforsendur**Flokkur**

P5c

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.

Alþjóðlegar reglugerðir**Íðefni á lista úr samningi um efnavopn, I. skrá**

Ekki á skrá.

Montreal-bókunin

Ekki á skrá.

Stokkhólmssamningurinn um þrávirk, lífræn efni

Ekki á skrá.

Rotterdam-samningurinn um fyrirframupplýst sambykki (PIC)

Ekki á skrá.

UNECE Árósabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma

Ekki á skrá.

Birgðalisti**Evrópa** : Ekki ákvarðað.**15.2 Efnaöryggismat** : Ekkert efnaöryggismat fyrir þetta efni hefur farið fram.**16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**

✓ Vísar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

Skammstafanir og upphafsstafir

: ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa
 CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og þökkun 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)
 N/A = Ekki fyrirbyggjandi
 PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð
 PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg
 RRN = REACH-skráningarnúmer
 SGG = Aðgreiningarhópur (Segregation Group)
 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 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Miðað við rannsóknarniðurstöður Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð

Heildartexti styttra H-setninga**Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar**

: 1-10-2022

Útgáfa : 1**Dagsetning fyrri útgáfu**

: Engin fyrri sannpröfun

18/20

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

H226	Eldfimur vökvi og gufa.
H302	Hættulegt við inntöku.
H311	Eitrað í snertingu við húð.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H331	Eitrað við innöndun.
H334	Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H336	Getur valdið sljóleika eða svima.
H341	Grunað um að valda erfðagöllum.
H360FD	Getur haft skaðleg áhrif á frjósemi. Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H370	Skaðar líffæri.
H372	Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
EUH066	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.

Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	BRÁÐ EITURHRIF - 3. undirflokkur
Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Aquatic Acute 1	BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 1	LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 3	LANGVINN EITURHRIF - 3. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Flam. Liq. 3	ELDFIMIR VÖKVAR - 3. undirflokkur
Muta. 2	STÖKKBREYTANDI ÁHRIF Á KÍMFRUMUR - 2. undirflokkur
Repr. 1B	EITURHRIF Á ÆXLUN - Undirflokkur 1B
Resp. Sens. 1	NÆMING ÖNDUNARFÆRA - 1. undirflokkur
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1	HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur
STOT RE 1	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 1. undirflokkur
STOT SE 1	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 1. undirflokkur
STOT SE 3	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 3. undirflokkur

Dagsetning prentunar : 27 Október 2022

Dagsetning útgáfu/ : 1 Október 2022

Dagsetning endurskoðunar

Dagsetning fyrri útgáfu : Engin fyrri sannprófun

Útgáfa : 1

Unique ID :

Athugasemd ætluð lesanda

MIKILVÆG ATHUGASEMD: Upplýsingar í þessum leiðbeiningum eru ekki tæmandi og byggjast á núverandi þekkingu og nógildandi lögum: hver sá sem notar vöruna til annars en þess sem mælt er sérstaklega með í tæknilegum leiðbeiningum, án þess að hafa fengið, fyrirfram, skriflega staðfestingu á því að varan sé viðeigandi fyrir þá notkun, gerir það á eigin ábyrgð. Það er ávallt á ábyrgð notandans að gera allar nauðsynlegar ráðstafanir til að uppfylla skilyrðum samkvæmt staðbundnum reglugerðum og lögum. Lesið alltaf vöruleiðbeiningar og tæknilegar leiðbeiningar fyrir þessa vöru, séu þær áanlegar. Öll ráðgjöf frá okkur og allar tilkynningar sem við gerum um vöruna (hvort sem er í þessum leiðbeiningum eða á öðrum vettvangi) er/eru rétt/réttar eftir því sem við best vitum, en við stjórnnum ekki gæði eða ástandi hvarfefna, eða þeim mörgum þáttum sem hafa áhrif á notkun þessarar vöru. Þess vegna, nema hitt gagnstæða hafi sérstaklega og skriflega verið tekið fram, öxlum við enga ábyrgð af neinu tagi á virkni vörunnar eða á missi eða skaða sem leiðist af notkun vörunnar. Allar útvegaðar vörur og tæknilegar ráðleggingar falla undir stöðluð söluskilyrði og skilmál. Það er best að biðja um afrit af þessu skjali og lesa það vandlega. Upplýsingarnar í þessum

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 1-10-2022

Útgáfa : 1

Dagsetning fyrri útgáfu : Engin fyrri sannprófun

19/20

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

leiðbeiningum má lagfæra reglulega, í ljósi reynslunnar og stefnu okkar um stöðuga þróun. Það er á ábyrgð notandans að tryggja það að þessar leiðbeiningar eru þær nýjusta, áður en hann notar vöruna.

Tegundarheitin, nefnd í þessum leiðbeiningum eru vörumerki Akzo Nobel eða Akzo Nobel er með einkarétt á þeim.