

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

# ÖRYGGISBLAÐ

03-49 HARDENER

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

### 1.1 Vörukenni

Vöruheiti : 03-49 HARDENER  
SDS code : 21049002D

### 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 : Filler for exterior use

### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

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

tölvupóstfang þess aðila : PSRA\_PAMIERS@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]

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317

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

: Hætta

H-Setningar

: Veldur húðertingu.  
Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.  
Veldur alvarlegum augnskaða.

### Varnaðarsetning

Til að fyrirbyggja

: Notið hlífðarhanska. Notið augn- eða andlitshlífur. Andið ekki að ykkur gufu. Þvoið hendur vandlega eftir meðhöndlun.

Viðbrögð

: Farið úr fötum, sem óhreinast af efninu, og þvoið fyrir næstu notkun. BERIST EFNIÐ Á HÚÐ: खू सारे पानी से धोएँ। Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: चिकित्सकीय सलाह प्राप्त करें। BERIST EFNIÐ Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

Geymsla

: Á ekki við.

Förgun

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

Hættuleg innihaldsefni

: 2,4,6-tris(dímetylámínómetyl)fenól  
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

Aðrir hlutar merkimiða

: Varúð! Hættulegir innandanlegir smádropar geta myndast við úðun. Andið ekki að ykkur úða eða móðu.

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
Þensýlalkóhól	EB: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Atriðaskrá: 603-057-00-5	≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	[1]
butan-2-ol	REACH #: 01-2119475146-36 EB: 201-158-5 CAS: 78-92-2	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EB: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≤3.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314	[1]
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	EB: 292-588-2 CAS: 90640-67-8	≤1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
2-methoxy-1-methylethyl acetate	REACH #: 01-2119475791-29 EB: 203-603-9 CAS: 108-65-6	<1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	REACH #: 01-2119488216-32	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
n-bútylasetat	REACH #: 01-2119485493-29 EB: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Atriðaskrá: 607-025-00-1	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
			<b>Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.</b>	

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 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** : Leita skal lækni umsvifalaust. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni. Skolið strax augu með miklu vatni og lyftið efra og neðra augnlöki öðru hvoru. Athugið og fjarlægjið allar snertilinsur. Skolið í að minnsta kosti 10 mínútur. Læknir verður að meðhöndla bruna af völdum íðefna tafarlaust.
- Innöndun** : Leita skal lækni umsvifalaust. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni. 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. 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. Ef um er að ræða innöndun á niðurbrotsefnum í eldsvoða geta sjúkdómseinkenni komið fram síðar. Einstaklingur sem orðið hefur fyrir váhrifum gæti þurft að vera undir lækniseftirliti í 48 klukkustundir.
- Snerting við húð** : Leita skal lækni umsvifalaust. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni. 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. Læknir verður að meðhöndla bruna af völdum íðefna tafarlaust. 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** : Leita skal lækni umsvifalaust. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni. Skolið munn með vatni. Fjarlægjið 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. Læknir verður að meðhöndla bruna af völdum íðefna tafarlaust. 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 eiturfæðilegum 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, 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

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

snertingu við augu.

Inniheldur Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

### Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
verkur  
táramyndun  
roði
- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
verkir eða erting í húð  
roði  
blöðrur geta myndast
- Inntaka** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
magaverkir

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

- Athugasemdir ætlaðar lækni** : Ef um er að ræða innöndun á niðurbrotsefnum í eldsvoða geta sjúkdómseinkenni komið fram síðar. Einstaklingur sem orðið hefur fyrir váhrifum gæti þurft að vera undir lækniseftirliti í 48 klukkustundir.
- Sérstök meðhöndlun** : Engin sértæk meðferð.

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1 Slökkvibúnaður

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

### 5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Við eldsvoða eða upphitun mun þrýstingur aukast hratt og ílátið getur sprungið.
- Hættuleg brennanleg vara** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni:  
koldíoxíð  
kolsýringur  
kõfnunarefnisoxíð  
brennisteinsdíoxíð  
málmoxíð

### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

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

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

### 6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

- Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Rýma skal nærliggjandi svæði. Haldið ónauðsynlegum og óvernduðum starfsmönnum fjarri. Ekki snerta eða ganga í gegnum efnaleka. Ekki skal anda inn gufu eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.
- Fyrir bráðaliða** : Ef nauðsynlegt er að klæðast sérhönnuðum fatnaði til að eiga við lekann skal leita upplýsinga í kafla 8 varðandi hentug og óhentug efni. Sjá einnig upplýsingar í kaflanum „Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu“.

### 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

- : Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi. Ef varan hefur valdið umhverfismengun (í niðurföllum, vatnaleiðum, jarðvegi eða andrúmslofti) ber að tilkynna það til viðeigandi yfirvalda.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

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

### 6.4 Tilvísun í aðra liði

- : Nánari tengiliðaupplýsingar fyrir neyðarþjónustu er að finna í kafla 1. Nánari upplýsingar um viðeigandi hlífðarbúnað er að finna í kafla 8. Frekari upplýsingar um meðhöndlun úrgangs er að finna í kafla 13.

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Nota skal listann yfir viðurkennda notkun í kafla 1 til að finna fáanlegar 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 anda inn gufu eða úða. Ekki skal taka efnið inn. Ef efnið skapar hættu við öndun við eðlilega notkun skal aðeins nota það við fullnægjandi loftræstingu eða með viðeigandi öndunargrímu. Geymið í upprunalegum umbúðum eða öðrum samþykktum umbúðum sem búnar eru til úr samrýmanlegu efni og eru þétt lokaðar þegar varan er ekki í notkun. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki 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.

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

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið í upprunalegum umbúðum varið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Geymist á læstum stað. Haldið ílátum þétt lokuðum og 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.

### 7.3 Sértæk, endanleg notkun

**Ráðleggingar** : Ekki fyrirbyggjandi.

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

## 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
Þútan-2-ól	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2018). Frásogað um húð.</b> STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 50 ppm 15 mínútur.
2-Metoxý-1-metýletýlasetat	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2018). Frásogað um húð.</b> STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 100 ppm 15 mínútur. TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 50 ppm 8 klukkustundir.
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2018). Frásogað um húð.</b> STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 100 ppm 15 mínútur. TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 25 ppm 8 klukkustundir.
n-bútýlasetat	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 11/2018).</b> TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 150 ppm 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.

#### DNEL/DMEL-gildi

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Váhrif	Gildi	Þýði	Áhrif
Þensýlalkóhól	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	8 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Um munn	20 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	20 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	22 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	27 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	40 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	110 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
butan-2-ol	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	15 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	52 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	203 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	212 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	405 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.25 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.29 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0.41 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.57 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	8 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Um	20 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar



**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**

		mun	dag		
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	1600 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	5380 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	1.6 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	77 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	108 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	180 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	289 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	289 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	3.4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
n-bútýlasetat	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 <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	48 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	480 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	960 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	960 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar

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

Engin PNEC-gildi tiltæk.

**8.2 Váhrifavarnir**

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

**Ráðstafanir til að vernda einstaklinga**

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 1-11-2022

Útgáfa : 1.03

Dagsetning fyrri útgáfu : 21-10-2022

9/20

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**

**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. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnaskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.

**Hlífðargleraugu/ andlitsvörn** : Nota skal öryggisgleraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvaslettna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftirfarandi hlífðarfatnaði, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: hlífðargleraugu og/eða andlitshlíf með slettuhlífum. Ef hætta er á innöndun er hugsanlega þörf á að nota heilgrímu fyrir andlit í staðinn.

**Húðvörn****Handvörn**

: Nota skal efnapolna 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 hanskarnir viðhaldi verndareiginleikum sínum. Taka skal fram að gegnumbrotstími efna í hönskum er hugsanlega mismunandi fyrir hanska af ólíkum gerðum. Þegar um ræðir blöndur sem samanstanda 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: Vítón® eða nítríl, þykkt  $\geq 0,38$  mm. Þegar búast má við snertingu í aðeins skamman tíma, er mælt með hönskum í verndarflokki 2 eða hærrí (slitþol meira en 30 mínútur samkvæmt EN 374). Mælt er með hönskum: Nítríl, þykkt  $\geq 0,12$  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.

**Hlífðarbúningur** : 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.

**Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófatað 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 fyrirliggjandi.

**9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar**

<b>pH-gildi</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Bræðslumark/frostmark</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Upphafssuðumark og suðumarksbil</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Blossamark</b>	: Closed cup: 100°C
<b>Uppgufunarhraði</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Eldfimi (fast efni, lofttegund)</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Efri/neðri eldfimimörk eða sprengimörk</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Gufuprýstingur</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Eðlismassi gufu</b>	: Hæsta þekkta gildi: 3.7 (Loft = 1) (bensýlalkóhól). Vegið meðaltal: 3.21 (Loft = 1)
<b>Þéttni</b>	: 2.029 g/cm <sup>3</sup>
<b>Leysni</b>	: Óleysanlegt í eftirfarandi efnum: kalt vatn.
<b>Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Sjálfstíkjueiginleikur</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Niðurbrotshitastig</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Seigja</b>	: Hreyfifræðilegur (stofuhiti): 9.86 cm <sup>2</sup> /s Hreyfifræðilegur (40°C): 2.01 cm <sup>2</sup> /s

**10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**

<b>10.1 Hvarfgirni</b>	: Engar upplýsingar úr rannsóknum á hvarfgirni eru tiltækar fyrir þessa vöru eða innihaldsefni hennar.
<b>10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki</b>	: Varan er stöðug.
<b>10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi</b>	: Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.
<b>10.4 Skilyrði sem ber að varast</b>	: Engar sértækar upplýsingar.
<b>10.5 Ósamrýmanleg efni</b>	: Engar sértækar upplýsingar.
<b>10.6 Hættuleg niðurbrotsefni</b>	: Við tiltekin geymslu- eða notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast.

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

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif	
Eensýlalkóhól	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	2000 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Í slagæð	Rotta	441 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol	Mús	650 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol	Rotta	400 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Í bláæð	Mús	324 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Í bláæð	Rotta	53 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Naggrís	2500 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Naggrís	2500 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	1360 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	1360 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Kanína	1040 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Kanína	1040 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1.5 mL/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1230 mg/kg	-	
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1660 mg/kg	-	
	butan-2-ol	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Rotta	8000 ppm	4 klukkustundir
		Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa	Rotta	48500 mg/m <sup>3</sup>	4 klukkustundir
		50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol	Naggrís	1067 mg/kg	-
		50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol	Mús	771 mg/kg	-
		50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol	Kanína	277 mg/kg	-
50% drápsskammtur (LD50) Í kviðarhol		Rotta	1193 mg/kg	-	
50% drápsskammtur (LD50) Í bláæð		Mús	764 mg/kg	-	
50% drápsskammtur (LD50) Í bláæð		Rotta	138 mg/kg	-	
50% drápsskammtur (LD50) Um munn		Kanína	4893 mg/kg	-	
50% drápsskammtur (LD50) Um munn		Kanína	4890 mg/kg	-	
50% drápsskammtur (LD50) Um munn		Rotta	2193 mg/kg	-	
50% drápsskammtur (LD50) Um munn		Rotta	2054 mg/kg	-	
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol		50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Rotta	1280 mg/kg	-
		50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1200 mg/kg	-

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**

Reaction mass of ethylbenzene and xylene n-bútýlasetat	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1673 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	2169 mg/kg	-
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Rotta	5000 ppm	4 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Rotta	390 ppm	4 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa	Mús	6 g/m <sup>3</sup>	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	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

**Erting/æting**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
Þensýlalkóhól	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
butan-2-ol 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	0.1 MI	-
	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Rotta	-	50 ug	-
	Húð - Mjög ertandi efni	Rotta	-	0.025 MI	-
	Húð - Mjög ertandi efni	Rotta	-	0.25 MI	-
	Húð - Mjög ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Mjög ertandi efni	Kanína	-	2 mg	-
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	500 UI	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Rotta	-	87 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Rotta	-	24 klukkustundir	-
n-bútýlasetat	Húð - Væg ertandi áhrif	Rotta	-	5 mg	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Rotta	-	8 klukkustundir	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	60 UI	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
n-bútýlasetat	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	500 mg	-
	Augu - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	100 %	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	100 mg	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
				500 mg	

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

**Næming**

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar****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 markliffæri – váhrif í eitt skipti**

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Markliffæri
butan-2-ol	3. undirflokkur	-	Erting öndunarfæra
n-bútýlasetat	3. undirflokkur	-	Sljóvgandi áhrif
	3. undirflokkur	-	Sljóvgandi áhrif

**Sértæk eiturhrif á markliffæri – endurtekin váhrif**

Ekki fyrirbyggjandi.

**Ásvelgingarhætta**

Ekki fyrirbyggjandi.

**Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir** : Ekki fyrirbyggjandi.**Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði****Snerting við augu** : Veldur alvarlegum augnskaða.**Innöndun** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Snerting við húð** : Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.**Inntaka** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika****Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
verkur  
táramyndun  
roði**Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.**Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
verkir eða erting í húð  
roði  
blöðrur geta myndast**Inntaka** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
magaverkir**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.

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**

**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Ekki fyrirbyggjandi.

**Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði**

Ekki fyrirbyggjandi.

<b>Niðurstaða/Samantekt</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Almennt</b>	: Hafi næming átt sér stað geta afar væg váhrif valdið alvarlegum ofnæmisviðbrögðum.
<b>Krabbameinsvaldandi áhrif</b>	: Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
<b>Stökkbreytandi áhrif</b>	: Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
<b>Eiturhrif á æxlun</b>	: 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 er ekki flokkuð sem hættuleg umhverfinu, en hún inniheldur samt innihaldsefni sem eru hættuleg umhverfinu. Sjá kafla 3 til að fá upplýsingar.

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
Þensýlalkóhól	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 10000 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Lepomis macrochirus	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 460000 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Pimephales promelas - Ungviði (nýgræðingur, ungi, fráfæringur)	96 klukkustundir
bútan-2-ól	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 15000 µg/l Sjávarvatn	Fiskur - Menidia beryllina	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 4227 mg/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 3670000 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Pimephales promelas	96 klukkustundir
2,4,6-tris(dímetýlamínómetýl) fenól	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 175 mg/l	Fiskur - Cyprinus carpio	96 klukkustundir
Reaction mass of ethylbenzene and xylene n-bútýlasetat	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 13400 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Pimephales promelas	96 klukkustundir
	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
	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

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

**12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki**

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

**12.3 Uppsöfnun í lífverum**

<b>Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar</b>	: 1-11-2022	<b>Útgáfa</b>	: 1.03
<b>Dagsetning fyrri útgáfu</b>	: 21-10-2022		15/20

**12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Hugsanleg
Þensýlalkóhól	0.87	-	lágt
bútan-2-ól	0.61	-	lágt
2,4,6-tris(dímetýlamínómetýl)fenól	0.219	-	lágt
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	-2.65	-	lágt
2-Metoxý-1-metýletýlasetat	1.2	-	lágt
Reaction mass of ethylbenzene and xylene	3.12	8.1 til 25.9	lágt
n-bútýlasetat	2.3	-	lágt

**12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi**

**Klofningsfasti fyrir jarðveg/vatn (K<sub>oc</sub>)** : 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.

**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 dómþærra yfirvalda.

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

**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
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.



**13. LIÐUR: Förgun**

- Förgun** : Þegar upplýsingar í þessu öryggisblaði eru nýttar skal leita ráða hjá þar til bærum eftirlitsaðila með úrgangslausun 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. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrar íláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Forðist að dreifa efnaleika og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.

**14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-númer	Fellur ekki undir reglugerðir.	Fellur ekki undir reglugerðir.	Not regulated.
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	-	-	-
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	-	-	-
14.4 Þökkunarflokkur	-	-	-
14.5 Umhverfishættur	Nei.	Nei.	No.

- 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 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 tæknilýsingarblaðs fyrir frekari upplýsingar.

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

**VOC (Volatile organic compound - Rökgjörn lífræn efnasambönd) fyrir blöndur tilbúnar til notkunar** : Á ekki við.

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

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

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

Ekki á skrá.

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

Ekki á skrá.

### Seveso tilskipunin

Þessi vara fellur ekki undir Seveso tilskipunina.

### 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 samþykki (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.

**16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**

<b>Skammstafanir og upphafsstafir</b>	: ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og þökkun efna og blandna [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008] DMEL = Afleidd lágmarksáhrifamörk DNEL = Afleidd áhrifaleysisörk 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
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð

**Heildartexti styttra H-setninga**

H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H373 H412 EUH066	Eldfímur vökvi og gufa. Hættulegt við inntöku. Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg. Hættulegt í snertingu við húð. Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða. Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegum augnskaða. Veldur alvarlegri augnertingu. Hættulegt við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Getur valdið sljóleika eða svima. Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif. Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.
--	---

**Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2  STOT SE 3	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur LANGVINN EITURHRIF - 3. undirflokkur ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur ELDFIMIR VÖKVAR - 3. undirflokkur HÚÐÆTING/HÚÐERTING - Undirflokkur 1B HÚÐÆTING/HÚÐERTING - Undirflokkur 1C HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 2. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 3. undirflokkur
---	---

<b>Dagsetning prentunar</b>	: 1 Nóvember 2022
<b>Dagsetning útgáfu/</b>	: 1 Nóvember 2022
<b>Dagsetning endurskoðunar</b>	
<b>Dagsetning fyrri útgáfu</b>	: 21 Október 2022
<b>Útgáfa</b>	: 1.03
<b>Unique ID</b>	:

<b>Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar</b>	: 1-11-2022	<b>Útgáfa</b>	: 1.03
<b>Dagsetning fyrri útgáfu</b>	: 21-10-2022		19/20

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

### **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 fáanlegar. 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 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.