

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

### 1.1 Vörukenni

Vöruheiti : Flügger Facade Anti-green

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

Tilgreind notkun : Sótthreinsiefni, Þörungaeýðir

### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Flügger Denmark A/S  
Islevdalvej 151  
DK-2610 Rødovre  
Tlf. +45 76 30 33 80

tölvupóstfang þess aðila : hasn@flugger.com  
sem er ábyrgur fyrir þessu  
öryggisblaði

#### Tengiliður í viðkomandi landi

Flügger ehf  
Stórhöfða 44  
IS-110 Reykjavík  
Tel. +354 567 4400

### 1.4 Neyðarsímanúmer

#### Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð

Símanúmer : Neyðarlínan: Sími 112.  
Eitrunarmiðstöð Landsspítalans. Sími: 543 2222.  
Sjá liður 4: Ráðstafanir í skyndihjálp.

## 2. LIÐUR: Hættugreining

### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

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

Met. Corr. 1, H290  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 2, H411

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

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

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

### 2.2 Merkingaratriði

Hættumerki :



Viðvörðunarorð :

Hætta

H-Setningar :

H290 - Getur verið ætandi fyrir málma.  
H314 - Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.  
H410 - Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

## 2. LIÐUR: Hættugreining

### Varnaðarsetning

- Almennt** : P101 - Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk.  
P102 - Geymist þar sem börn ná ekki til.
- Til að fyrirbyggja** : P280 - Notið hlífðarhanska, hlífðarklæðnað og augn eða andlitshlífar.  
P273 - Forðist losun út í umhverfið.
- Viðbrögð** : P303 + P361 + P353 - BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.  
P305 + P351 + P338 - BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.  
P310 - Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
- Geymsla** : Á ekki við.
- Förgun** : P501 - Fargið innihaldi/íláti hjá í samræmi við staðbundnar reglur.
- Inniheldur** : Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides
- Aðrir hlutar merkimiða** : Á ekki við.

**XVII. viðauki - Takmarkanir** : Á ekki við.

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

### Sérstök fyrirmæli varðandi pakkingar

**Ílát sem passa í barnheldar festingar** : Já, slíkt á við.

**Ápreifanleg hættumerki** : Já, slíkt á við.

### 2.3 Aðrar hættur

**Varan uppfyllir skilyrði um PBT eða vPvB skv. reglugerð (EB) nr. 1907/2006, viðauka XIII** : Þessi blanda inniheldur ekki þrávirk, eitruð efni sem safnast fyrir í lífverum (PBT) eða mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB).

**Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar** : Ekki þekkt.

## 3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

### 3.2 Blöndur : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	EB: 270-325-2 CAS: 68424-85-1	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.</b>	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 795 mg/kg M [bráð] = 10 M [langvinn] = 1	[1]

### 3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

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

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 augnloki öðru hvoru. Athugið og fjarlægjið allar snertilinsur. Skolið í að minnsta kosti 10 mínútur. Læknir verður að meðhöndla bruna af völdum iðefna 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. Skolið húð sem hefur óhreinast af efninu með nægu vatni. Fjarlægja skal föt og skó sem óhreinast af efninu. Þvo skal föt sem hafa óhreinast 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 iðefna tafarlaust. 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. 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 iðefna 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 óhreinast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

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

##### Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
verkur  
táramyndun  
roði
- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

- 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 læknisumönnun 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. Þetta efni er mjög eitrað vatnalífverum. Þetta efni er eitrað vatnalífverum og hefur langvarandi áhrif. Slökkvivatn sem er mengað af þessu efni verður að afmarka og fyrirbyggja verður að það sé losað í vatn, ræsi eða niðurfall.
- Hættuleg brennanleg vara** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni: koldíoxíð kolsýringur köfnunarefnisoxíð 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 hlífðarbúnaði 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. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

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

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

**Litill 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. Sogið upp allt sem hellist niður til að afstýra eignatjóni. 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. Sogið upp allt sem hellist niður til að afstýra eignatjóni. 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, vermikúlíti eða kísilgúr, og setjið síðan í ílát til förgunar samkvæmt lögum og reglugerðum á hverjum stað. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Mengað ísogsefni getur valdið sömu hættu og varan sem hellist niður.

**6.4 Tilvísun í aðra liði** : Nánari tengiliðaupplýsingar fyrir neyðarþjónustu er að finna í kafla 1. Nánari upplýsingar um viðeigandi hlífðarbúnað er að finna í kafla 8. Frekari upplýsingar um meðhöndlun úrgangs er að finna í kafla 13.

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

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

### 7.1 Varúðarráðstafanir um örugg meðhöndlun

**Varúðarráðstafanir** : Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Forðist að berist í augu, á húð eða í fatnað. Ekki skal anda inn gufu eða úða. Ekki skal taka efnið inn. Forðist losun út í umhverfið. 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. Sogið upp allt sem hellist niður til að afstýra eignatjóni.

**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

Geymið við hitastig sem er á bilinu: 0 til 40°C (32 til 104°F). 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 í tæringarþolnu íláti með tæringarþolnu innra lagi. Geymist á læstum stað. Haldið fjarri málum. 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

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Flokkur	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
E1	100 tonne	200 tonne

### 7.3 Sértek, endanleg notkun

**Ráðleggingar** : Ekki fyrirliggjandi.

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

## 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

Viðmiðunarmörk váhrifa eru ekki þekkt.

#### Líffræðilegar útsetningarvísitölur

No exposure indices known.

**Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun** : Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir íðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð) Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagsefnum til að meta váhrif gagnvart íðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla íðefni) Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

### DNEL/DMEL-gildi

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Váhrif	Gildi	Þýði	Áhrif
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	3,96 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	5,7 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1,64 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	3,4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	3,4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar

### PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólfi	Gildi	Upplýsingar um aðferð
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	Ferskt vatn	0,9 µg/l	-
	Sjávarvatn	0,96 µg/l	-
	Skólphreinsistöð	0,4 mg/l	-
	Set í ferskvatni	12,27 mg/kg	-
	Set í sjó	13,09 mg/kg	-
	Jarðvegur	7 mg/kg dwt	-



## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

### 8.2 Váhrifavarnir

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

### Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

**Hreinlætisráðstafanir** : Þvöið hendur, handleggi og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykks er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtingu við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Þvöið föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnaskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.

**Hlíðargleraugu/ andlitsvörn** : Nota skal öryggisglæraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvasettna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftirfarandi hlífðarfátnaði, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: Öryggisglæraugu með hlífðarvörn samkvæmt EN 166. 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 efnaþolna 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 samanstanda af nokkrum efnum er ekki hægt að meta verndartíma hanskana nákvæmlega. > 8 klst. (gegnumbrotstími): Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt EN 374. Hanskar úr nitríli.

**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. Ráðlagt: Notið viðeigandi hlífðarfátnað t.d. hlífðargalla úr pólýprópýleni eða vinnufátnað úr bómull/pólýester. Þegar sprautað er skal nota efnaþolinn búning með hettu, sem er EN-viðurkenndur af gerð 4, 5, 6 og í flokki III.

**Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófatnað og hlífðarbúnað fyrir húðina samkvæmt því verkefni sem er fyrir höndum og þeirri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð.

**Öndunarvörn** : 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 notkunarþætti.

**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

Aðstæðurnar fyrir mælingar á öllum eiginleikum eru við staðalhitastig og þrýsting nema annað sé tekið fram.

### 9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

#### Útlit

**Eðlisfræðilegt form** : Vökvi.  
**Litur** : Litlaust.  
**Lykt** : Lyktarlaust.  
**Lyktarmörk** : Ekki fyrirliggjandi.  
**Bræðslumark/frostmark** : Ekki fyrirliggjandi.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

<b>Upphafssuðumark og suðumarksbil</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Eldfimi</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Neðri og efri sprengifimi mörk</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Blossamark</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Sjálfstíkveikjuhitastig</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Niðurbrotshitastig</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>pH-gildi</b>	: 11,3
<b>Seigja</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Vatnsleysni</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Blandanlegt með vatni</b>	: Já.
<b>Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn</b>	: Á ekki við.
<b>Gufuþrýstingur</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Uppgufunarhraði</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Þéttni</b>	: 1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Eðlismassi gufu</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Sprengifimi</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Oxunareiginleikar</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b><u>Einkenni agna</u></b>	
<b>Miðstærð agna</b>	: Á ekki við.

## 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

<b>10.1 Hvarfgirni</b>	: Engar upplýsingar úr rannsóknnum 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>	: Hvarfgjarnt eða ósamrýmanlegt við eftirfarandi efni: málmar
<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 hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

[Bráð eiturhrif](#)



## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	50% dráppsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	426 mg/kg	-

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

### Mat á bráðri eiturn

Vara/heiti innihaldsefnis	Um munn (mg/kg)	Á húð (mg/kg)	Innöndun (gös) (ppm)	Innöndun (gufur) (mg/l)	Innöndun (ryk og úði) (mg/l)
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	795	N/A	N/A	N/A	N/A

### Erting/æting

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	Húð - Mjög ertandi efni	Kanína	-	25 mg	-

**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

Ekki fyrirbyggjandi.

### Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Ekki fyrirbyggjandi.

### Ásvelgingarhætta

Ekki fyrirbyggjandi.

**Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir** : Ekki fyrirbyggjandi.

### 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

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

**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.

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

#### Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Ekki fyrirbyggjandi.

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

**Almennt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Krabbameinsvaldandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Stökkbreytandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Eiturhrif á æxlun** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

### 11.2 Upplýsingar um aðra áhættuþætti

#### 11.2.1 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Ekki fyrirbyggjandi.

#### 11.2.2 Aðrar upplýsingar

Ekki fyrirbyggjandi.

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

### 12.1 Eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 37 milljarðshlutar (ppb) Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 64 milljarðshlutar (ppb) Ferskt vatn	Fiskur - Oncorhynchus mykiss	96 klukkustundir
	Langvarandi 10% hriststyrkur (EC10) 0,0025 mg/l	Þörungur - Selenastrum capricornutum	72 klukkustundir
	Langvarandi NOEC 0,025 mg/l	Halafær - Daphnia magna	21 dagar

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

### 12.2 Þrávirgni og niðurbrjótanleiki

Vara/heiti innihaldsefnis	Próf	Niðurstaða	Skammtur	Bólusetningarvökvi
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>70 % - 28 dagar	-	-

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	-	-	Auðveldlega

### 12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Hugsanleg
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	-	2,88	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 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Ekki fyrirbyggjandi.

### 12.7 Önnur skaðleg áhrif

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

## 13. LIÐUR: Förgun

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

### 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

#### Vara

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

**Hættulegur úrgangur** : Já.

#### Úrgangsskrá Evrópu (EWC)

Úrgangskóði	Úrgangsflokkun
20 01 29*	Þvotta- og hreinsiefni sem innihalda hættuleg efni




#### Pökkun

**Aðferðir við förgun** : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmrökuð 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

**Sérstakar varúðarráðstafanir** : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrar fláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skuluð vandlega. Tóm flát 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 eða ID-númer	UN1719	UN1719	UN1719
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	CAUSTIC ALKALI LIQUIDS, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)	CAUSTIC ALKALI LIQUIDS, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)	CAUSTIC ALKALI LIQUIDS, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	8 	8 	8 
14.4 Pökkunarflokkur	II	II	II
14.5 Umhverfishættur	Já.	Já.	Já. Ekki er nauðsynlegt að varan beri merki sem gefur til kynna að efnið sé skaðlegt umhverfinu.

#### Nánari upplýsingar

**ADR/RID** : Merkið sem táknar hættulegt efni fyrir umhverfi er ekki nauðsynlegt þegar fluttir eru skammtar af stærðunum ≤5 l eða ≤5 kg.

**Takmarkað magn** ≤=1

**Gangakóði** E

**IMDG** : Merkið sem táknar sjávarmengunarvalda er ekki nauðsynlegt þegar fluttir eru skammtar af stærðunum ≤5 l eða ≤5 kg.

**Neyðaráætlanir** F-A, S-B

**IATA** : Merkið sem táknar hættulegt efni fyrir umhverfi getur komið fram ef krafa er gerð um slíkt í öðrum flutningsreglugerðum.

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

**14.7 Búlkasjóflutningar samkvæmt mælingum Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar (IMO).** : Ekki fyrirleggjandi.

### 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.

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

XVII. viðauki - : Á ekki við.

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

### Aðrar ESB reglugerðir

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)

Ekki á skrá.

### Þrávirk Lífræn Mengunarefni

Ekki á skrá.

### Seveso tilskipunin

Þessi vara fellur undir Seveso tilskipunina.

### Hættuforsendur

#### Flokkur

E1

### Detergent regulation

#### Viðauki VIIA - Merkingar vegna innihalds

BENZALKONIUM CHLORIDE. <5%: ójónuð, yfirborðsvirk efni.

#### Viðauki VIID - Útgáfa á lista yfir innihaldsefni

AQUA, Alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, sodium salt (1:3), BENZALKONIUM CHLORIDE, Alcohols, C10-16, ethoxylated propoxylated.

### 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 Árórsabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma

Ekki á skrá.

**15.2 Efnaöryggismat** : Efnaöryggismöt fyrir öll efni í þessari vöru eru annaðhvort fullgerð eða ógild.

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Visar 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 fyrir sjáanleg  
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
Met. Corr. 1, H290	Álit sérfræðings
Skin Corr. 1B, H314	Álit sérfræðings
Eye Dam. 1, H318	Álit sérfræðings
Aquatic Acute 1, H400	Álit sérfræðings
Aquatic Chronic 2, H411	Álit sérfræðings

### Heildartexti styttra H-setninga

H290	Getur verið ætandi fyrir málma.
H302	Hættulegt við inntöku.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H400	Mjög eitruð lífi í vatni.
H410	Mjög eitruð lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H411	Eitruð lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

### Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Aquatic Acute 1	BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 1	LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 2	LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur
Eye Dam. 1	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur
Met. Corr. 1	ÆTANDI FYRIR MÁLMA - 1. undirflokkur
Skin Corr. 1B	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - Undirflokkur 1B

Kóði vöru :

Dagsetning prentunar : 04-04-2023

Dagsetning útgáfu/ : 17-03-2023

Dagsetning endurskoðunar

Dagsetning fyrri útgáfu : 10-11-2021

Útgáfa : 1.02

### Athugasemd ætluð lesanda

Samkvæmt okkar bestu þekkingu eru upplýsingar sem hér eru settar fram nákvæmar og réttar. Hins vegar ber hvorki birgir sem er nefndur hér að ofan, né nokkurt dótturfyrirtækja hans neina skaðabótaábyrgð vegna nákvæmni eða umfangs þeirra upplýsinga sem hér eru settar fram.

Lokaákvörðun á því hvort eitthvað efni sé viðeigandi er algjörlega á ábyrgð notanda. Öll efni geta falið í sér óþekkta hættu og skal nota með varúð. Jafnvel þótt vissri hættu sé lýst hér, þá getum við ekki tryggt að þessi hættu sé eina hættan sem er til staðar.