

## RIB Cleaner

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

#### 1.1 Vörukenni

Vöruheiti	: RIB Cleaner
Kóði vöru	: 9186
Lýsing á vöru	: Hreinsiefni.
Tegund vöru	: Vökvi.
Aðrar leiðir til auðkenningar	: Ekki fyrirbyggjandi.

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

##### Tilgreind notkun

Notkun sem þekjuefni - Almenn notkun: Notið þessa vöru aðeins eins og tilgreint er á merkimiða.

#### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Simi: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
SDSJotun@jotun.no

#### 1.4 Neyðarsímanúmer

Símanúmer	: Eitrunarmidstöð landspítala: 354 52 11 11
<u>Birgir</u>	
Símanúmer	: +47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

### 2. LIÐUR: Hættugreining

#### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

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

Eye Irrit. 2, H319

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

: Varúð.

H-Setningar

: Veldur alvarlegri augnertingu.

Varnaðarsetning

Almennt

: Geymist þar sem börn ná ekki til.

Til að fyrirbyggja

: Notið augn- eða andlitshlífur. Þvoið hendur vandlega eftir meðhöndlun.

**2. LIÐUR: Hættugreining**

<b>Viðbrögð</b>	: BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Ef augnering er viðvarandi: Leitið lækni.
<b>Geymsla</b>	: Á ekki við.
<b>Förgun</b>	: Á ekki við.
<b>Hættuleg innihaldsefni</b>	: Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -(2-propylheptyl)- $\omega$ -hydroxy-
<b>Aðrir hlutar merkimiða</b>	: Inniheldur 5-chloro-2-methyl- 4-isothiazolin-3-one/ 2-methyl-4-isothiazol (CIT/MIT). Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.
<b>Frekari upplýsingar</b>	: Inniheldur: ójónuð, yfirborðsvirk efni < 5 %. Rotvarnarefni. 2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol,

**Sérstök fyrirmæli varðandi pakkningar**

**Ílát sem passa í barnheldar festingar** : Á ekki við.

**Ápreifanleg hættumerki** : Á ekki við.

**2.3 Aðrar hættur**

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

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

**Efni/efnablanda** : Efnablanda

<b>Vara/heiti innihaldsefnis</b>	<b>Auðkenni</b>	<b>%</b>	<b>Flokkun</b> <b>Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]</b>	<b>Gerð</b>
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -(2-propylheptyl)- $\omega$ -hydroxy-bronopol	CAS: 160875-66-1 EB: 200-143-0 CAS: 52-51-7 Atriðaskrá: 603-085-00-8	$\leq 3$ $\leq 0,1$	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411 <b>Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.</b>	[1] [1]

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

**Gerð**

[1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

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

[4] Efnið stenst mat á mikilli þrávirkni og mikilli uppsöfnun efna (vPvB) samkvæmt XIII. viðauka í reglugerð nr. 1907/2006

[5] Jafngildisefni

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

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

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

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

#### Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

- Snerting við augu** : Veldur alvarlegri augnertingu.
- Innöndun** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Snerting við húð** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Inntaka** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

#### Einkenni/merki um of mikil váhrif

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

### 4.3 Upplýsingar um tafarlausu læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

- Athugasemdir ætlaðar lækni** : Meðhöndlið samkvæmt einkennum. Hafið strax samband við sérfræðing í eitrunum ef stórir skammtar hafa verið teknir inn eða andað inn.
- Sérstök meðhöndlun** : Engin sértæk meðferð.

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1 Slökkvibúnaður

**Viðeigandi slökkvibúnaður** : Ráðlagt: alkahólþolin froða, CO<sub>2</sub>, duft, vatnsúði.

**Óhentugur slökkvibúnaður** : Notið ekki vatnsháprýstidælu.

### 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 hitaniðurbrotsefni** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni:  
koldíoxíð  
kolsýringur

### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Sérstakar varnaraðgerðir fyrir slökkviliðsmenn** : Einangrið slysstað umsvifalaust með því að fjarlægja alla aðila burt af slysstað ef eldur er laus. Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram.

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

- Sérstakan hlífðarbúnað fyrir slökkviliðsmenn** : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með samþjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tækið tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrýstingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmur, hlífðarstígvél og hlífðarhanskar) sem uppfyllir Evrópustaðal EN 469 veitir lágmarksvernd þegar um efnaslys er að ræða.

## 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. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.
- Fyrir bráðaliða** : Ef nauðsynlegt er að klæðast sérhönnuðum fatnaði til að eiga við lekann skal leita upplýsinga í kafla 8 varðandi hentug og óhentug efni. Sjá einnig upplýsingar í kaflanum „Fyrir starfsfólk sem er ekki í neyðarþjónustu“.

### 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

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

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

### 7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Koma skal í veg fyrir myndun gufu í lofti í þeim styrkleika sem getur verið eldfimur eða sprengifimur, og forðast skal styrkleika gufu sem er fyrir ofan viðmiðunarmörk um váhrif í starfi.

Að auki ætti aðeins að nota vöruna á svæðum þar sem óvarin ljós og aðrir neistagjafar hafa verið fjarlægð. Rafbúnað skal vernda í samræmi við gildandi staðla.

Blandan hleður sig mögulega stöðurafmagni: notið ávallt jarðtengingar þegar flutt er úr einu íláti í annað.

Starfsmenn ættu að nota afrafmagnandi fatnað og skófátnað og gólf ættu að vera með þekju úr leiðandi efni.

Haldið frá hita, neistum og eldi. Notið ekki verkfæri sem mynda neista.

Varist snertingu við húð og augu. Forðist innöndun ryks, agna, úða eða þoku sem myndast við notkun þessarar blöndu.

Forðist innöndun ryks vegna sandþússunar.

Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið.

Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8).

Beitið aldrei þrýstingi við tæmingu. Ílátið er ekki þrýstihylki.

Geymið alltaf í íláti sem búið er til úr sama efni og upprunalega ílátið.

Farið að lögum um öryggi og heilsufar á vinnustað.

Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.

#### Upplýsingar um bruna- og sprengivarnir

Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér niður með gólfblötum. Gufur geta myndað sprengifimar efnablöndur með lofti.

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

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

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir.

#### Athugasemdir varðandi samtímis geymslu

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

#### Aukaupplýsingar um geymsluaðstæður

Farið eftir varúðarleiddbeiningum á merkimiða. Geymið á þurru, svölu og vel loftræstu svæði. Haldið frá hita og beinu sólarljósi. Haldið frá neistagjöfum. Reykingar bannaðar. Komið í veg fyrir óheimilaðan aðgang. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka.

### 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 Takmörkunarfærubreytur

#### Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Viðmiðunarmörk váhrifa eru ekki þekkt.

**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 rannsóknnum, hvort fullnægjandi loftræstibúnaður, eða annars konar ráðstafanir, séu til staðar og/eða kanna hvort nauðsyn beri til að nota öndunargrímur. Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir íðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð) Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagsregnum 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

Engin DNEL/DMEL-gildi tiltæk.

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

Engin PNEC-gildi tiltæk.

### 8.2 Váhrifavarnir

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

#### Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

**Hreinlætisráðstafanir** : Þvoði 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. Þvoði fót, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.

**Hlíðargleraugu/andlitsvörn** : Notið öryggisgleraugu hönnuð til þess að verja gegn vökvasettum.

#### Húðvörn

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**

- Handvörn** : Ekkert efni eða efnasamsetningu er að finna í hönskum sem veitir ótakmarkað viðnám við einstöku íðefni eða íðefnablöndum.  
Gegnumbrotstíminn skal vera lengri en notkunartími vörunnar.  
Fylgja skal leiðbeiningum og upplýsingum frá framleiðanda hanskana hvað varðar notkun, geymslu, viðhald og endurnýjun þeirra.  
Skipta skal um hanska reglulega og sér í lagi ef sýnilegar skemmdir eru á efni hanskana.  
Gætið þess ávallt að hanskar séu óskemmdir og þeir séu geymdir og notaðir á réttan hátt.  
Beinar skemmdir/skemmdir vegna íðefna og lélegt viðhald getur dregið úr frammistöðu eða notagildi hanskans.  
Verjandi krem geta komið að gagni við að hlífa óvörðum húðsvæðum en slíkt krem ætti ekki að bera á eftir að váhrif hafa orðið.  
Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt EN374.  
Ráðlagt, hanskar(gegnumbrotstími) > 8 klukkustundir: nítrilgúmmí, bútýl gúmmí, Viton®,  
Ekki ráðlegt, hanskar(gegnumbrotstími) < 1 klukkustund: pólývínýlalkóhól (PVA)
- Hlíðarbúningur** : Notandinn verður að gæta þess að hanskerðin sem verður fyrir valinu til að meðhöndla þessa vöru sé sú sem eigi best við og hafa einnig í huga þau sérstöku notkunarskiptir sem getið er í áhættumati notandans.
- Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal persónuhlífar og hlíðarbúnað fyrir líkamann samkvæmt því verkefni sem leysa skal og þeirri áhættu sem það felur í sér og sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð.
- Öndunavörn** : Velja skal viðeigandi skófattað og hlíðarbúnað fyrir húðina samkvæmt því verkefni sem er fyrir höndum og þeirri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð.
- Váhrifavarnir vegna umhverfis** : Ef starfsmenn eru útsettir fyrir styrk yfir váhrifamörkum verða þeir að nota viðeigandi öndunargrímur. Í lokuðum rýmum skal nota þrýstilofts- eða ferskloftsöndunarbúnað.
- 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** : Tær.
- Lykt** : Væg lykt.
- Lyktarmörk** : Ekki fyrirliggjandi.
- pH-gildi** : Ekki fyrirliggjandi.
- Bræðslumark/frostmark** : Ekki fyrirliggjandi.
- Upphafssuðumark og suðumarksbil** : Ekki fyrirliggjandi.
- Blossamark** : Closed cup: Á ekki við.
- Uppgufunarhraði** : Ekki fyrirliggjandi.
- Eldfimi (fast efni, lofttegund)** : Ekki fyrirliggjandi.
- Brunatími** : Á ekki við.
- Brunahraði** : Á ekki við.
- Efri/neðri eldfimimörk eða sprengimörk** : Á ekki við.
- Gufuþrýstingur** : Hæsta þekkt gildi: 3.2 kPa (23.8 mm Hg) (við 20° C) (water).
- Eðlismassi gufu** : Ekki fyrirliggjandi.
- Eðlismassi** : 1.094 g/cm<sup>3</sup>



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

<b>Leysni</b>	: Auðleyst í eftirfarandi efnum: kalt vatn og heitt vatn.
<b>Vatnsleysni</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Sjálfsíkveikjuhitastig</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Niðurbrotshitastig</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Seigja</b>	: Hreyfifræðilegur (40°C): >0,205 cm <sup>2</sup> /s (>20,5 mm <sup>2</sup> /s)
<b>Sprengifimi</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.
<b>Oxunareiginleikar</b>	: Ekki fyrirbyggjandi.

**9.2 Aðrar upplýsingar**

Engar frekari upplýsingar.

**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>	: Haldið frá eftirfarandi efnum til þess að forðast öflug útvermin efnahvörf: oxandi efni, sterk alkaliefni, sterkar syurur.
<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**

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna. Efnablandan er ekki flokkuð sem hættuleg samkvæmt tilskipun 1999/45/EB með síðari tíma breytingum.

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

**Bráð eiturhrif**

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

**Mat á bráðri eiturn**

Ekki fyrirbyggjandi.

**Ertning/æting**

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
bronopol	Húð - Miðlungs ertandi efni	Maður	-	10 milligrams	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	500 milligrams 80 milligrams	-

**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 markliffæri – váhrif í eitt skipti**

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Markliffæri
bronopol	3. undirflokkur	Á ekki við.	Erting öndunarfæra

**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 alvarlegri augnertingu.

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

**Snerting við húð** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

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

**Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika**

**Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
verkir eða erting í húð  
táramyndun  
roði

**Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.

**Snerting við húð** : Engar sértækar upplýsingar.

**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.



**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**

**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.  
**Veldur vansköpunum** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.  
**Áhrif á þroska** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.  
**Áhrif á frjósemi** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Aðrar upplýsingar** : Ekki fyrirbyggjandi.

**12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar****12.1 Eiturhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
bronopol	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0,18 ppm Sjávarvatn	Þörungar - Skeletonema costatum	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 1,6 ppm Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 11,17 ppm Ferskt vatn	Fiskur - Lepomis macrochirus	96 klukkustundir
	Langvarandi NOEC 1,94 ppm	Fiskur - Oncorhynchus mykiss	49 dagar

**Niðurstaða/Samantekt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki**

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

**12.3 Uppsöfnun í lífverum**

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Hugsanleg
bronopol	0,18	-	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**

**Þrávirk lífmagnandi og eitruð efni (PBT)** : Á ekki við.

**Mjög þrávirk, mjög lífmagnandi efni (vPvB)** : Á ekki við.

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

**13. LIÐUR: Förgun**

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**

Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll. Efni og/eða umbúðum skal fargað sem spilliefnum.

**Pökkun**

**Aðferðir við förgun** : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágörkuð 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.

**Sérstakar varúðarráðstafanir** : Vörinni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrá fláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm flát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.

**14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**

	ADR/RID	ADN löggjöf	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-númer</b>	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.
<b>14.2 Rétt UN-sendingarheiti</b>	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.
<b>14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga</b>	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.	Ekki fyrirbyggjandi.
<b>14.4 Pökkunarflokkur</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umhverfishættur</b>	Nei.	Nei.	Nei.	Nei.
<b>Frekari upplýsingar</b>	-	-	-	-

ADR / RID :

IMDG :

**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 Flutningar búlkafarms** : Ekki fyrirbyggjandi.

skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá og IBC-kóðanum

**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**

**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****Aðrar ESB reglugerðir**

Skrá fyrir Evrópu : Ekki ákvarðað.

Listi yfir forgangsefni (793/93/EBE) : Ekki skilgreint

**Seveso tilskipunin**

Þessi vara fellur ekki undir Seveso tilskipunina.

**15.2 Efnaöryggismat** : Á ekki við.**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)  
 PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð  
 PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg  
 RRN = REACH-skráningarnúmer  
 vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli

**Megintilvísanir í rit og frumheimildir gagna**

: Þvottaefni - Reglugerð (EB) nr. 907/2006

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

Flokkun	Rökstuðningur
Eye Irrit. 2, H319	Álit sérfræðings

**Heildartexti styttra H-setninga**

: H301 Eitrað við inntöku.  
 H302 Hættulegt við inntöku.  
 H312 Hættulegt í snertingu við húð.  
 H315 Veldur húðertingu.  
 H318 Veldur alvarlegum augnskaða.  
 H319 Veldur alvarlegri augnertingu.  
 H331 Eitrað við innöndun.  
 H335 Getur valdið ertingu í öndunarfærum.  
 H400 Mjög eitrað lífi í vatni.  
 H411 Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

**Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]**

: Acute Tox. 3, H301 BRÁÐ EITURHRIF (um munn) - 3. undirflokkur  
 Acute Tox. 3, H331 BRÁÐ EITURHRIF (innöndun) - 3. undirflokkur  
 Acute Tox. 4, H302 BRÁÐ EITURHRIF (um munn) - 4. undirflokkur  
 Acute Tox. 4, H312 BRÁÐ EITURHRIF (á húð) - 4. undirflokkur  
 Aquatic Acute 1, H400 BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur  
 Aquatic Chronic 2, H411 LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur  
 Eye Dam. 1, H318 ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur  
 Eye Irrit. 2, H319 ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur  
 Skin Irrit. 2, H315 HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur  
 STOT SE 3, H335 SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI (Erting öndunarfæra) - 3. undirflokkur

**Dagsetning prentunar** : 19.12.2016**Dagsetning útgáfu/** : 19.12.2016**Dagsetning endurskoðunar****Dagsetning fyrri útgáfu** : 20.05.2016**Útgáfa** : 2**Athugasemd ætluð lesanda**

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

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 hætta sé eina hættan sem er til staðar.