

## ÖRYGGISBLAÐ

Útgáfudagur / útgáfa: 3.02.2016 / 1

Útskriftardagur: 3.2.2016

## 1. VÖRUHEITI OG FRAMLEIÐANDI

<b>Vöruheiti:</b>	<b>C-99</b>
<b>Framleiðandi:</b>	<b>Mjöll-Frigg ehf.</b> Norðurhella 10 221 Hafnarfjörður Sími: 512 3000 Fax: 512 3001 Netfang: <a href="mailto:mjollfrigg@mjollfrigg.is">mjollfrigg@mjollfrigg.is</a> Heimasíða: <a href="http://www.mjollfrigg.is">www.mjollfrigg.is</a>
<b>Slys:</b>	Hafið samband við lækni eða Eitrunarupplýsingastöð í síma 543 2222. Hafið meðferðis merkimiða eða þessar öryggisleiðbeiningar ef leita þarf lækni. <b>Sími Neyðarlínunnar er 112.</b>

## 2. HÆTTUGREINING

## 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

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

**H314** Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða**H400** Mjög eitrað lífi í vatni**EUH 031** Myndar eitraða lofttegund í snertingu við sýru

## 2.2 Merkingaratriði

Merking: Hætta



Hættusetningar (CLP): **H314** Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða, **H400** Mjög eitrað lífi í vatni,

Varnaðarsetningar (CLP):

**P273** Forðist losun út í umhverfið. **P280** Notið hlífðarhanska/hlífðarfátnað/aughlífur/andlitshlífur. **P301 + P310** EFTIR INNTÖKU: Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni. **P301 + P330 + P331** EFTIR INNTÖKU: Skolið munninn. EKKI framkalla uppköst. **P305 + P351 + P338** BERIST EFNIÐ Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. **P303 + P361 + P353** BERIST EFNIÐ Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu. **P309 + P311** EF um váhrif er að ræða eða ef lasleika verður vart: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

### 3. SAMSETNING / UPPLÝSINGAR UM INNIHALD

Innihald (m.a.): Efni	CAS-nr.	EINECS-nr.	Varnaðarmerki	H-setn.	Styrkur
Kalíumhýdroxíð	1310-58-3	215-181-3	Skin Corr 1A Met. Corr 1	H314 H290	10-15%
Natríumhýpóklórít	7681-52-9	231-668-3	Skin Corr 1B Aquatic Acute 1	H314 H400	<5%

Varnaðarmerki, hættu- og varnaðarsetningar, sjá lið 15.

### 4. SKYNDIÐHJÁLÐ

<b>Snerting við augu:</b>	Skolið strax með miklu vatni í a.m.k. 15 mínútur. Haldið augnalokum sundurglennum á meðan. Leitið strax lækni.
<b>Snerting við húð:</b>	Þvoið með miklu vatni og sápu. Fjarlægið fatnað, skartgrip og/þ.h. sem slest hefur á. Leitið lækni ef erting og/eða roði eru viðvarandi.
<b>Inntaka:</b>	Skolið strax munn og drekkið mikið vatn. Framkallið <u>ekki</u> uppsölu! Hafið strax samband við lækni. Athugið! Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk.
<b>Innöndun:</b>	Ferst loft, hiti og hvíld. Forðist áreynslu. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi.

### 5. BRUNI/AÐFERÐIR VIÐ AÐ SLÖKKVA ELD

<b>Brennanleiki:</b>	Við bruna er hægt að nota allar tegundi slökkviefna.
<b>Varúðarráðstafnir:</b>	Ílát í nánd við eld skulu fjarlægð eða kæld með vatni.

### 6. EFNALEKI

**Til verndar fólki:** Sjá 8. lið. Athugið einnig að gólf geta orðið hál.

**Til verndar umhverfi:** Komið í veg fyrir að efnið renni í niðurföll eða berist á annan hátt út í sjó eða vötn, eða mengi grunnvatn og/eða jarðveg.

**Hreinsun:**

- Lítil leki: Stöðvið lekann og skolið niður með miklu af vatni – varist hálfu.
- Mikill leki: Stöðvið lekann. Þynnið með miklu af vatni og hlutleysið ef mögulegt er með natríumbíósúlfati. Þurrkið upp með ísogsefni, s.s. sandi eða kísilgúr. Skolið síðan svæðið með miklu af vatni – varist hálfu. Hafið samband við slökkviliðið og heilbrigðiseftirlitið. Ísogsefninu skal fargað á sama hátt og vörunni (sjá 13. lið). Gætið þess að efnið komist ekki í snertingu við sýru.

### 7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

<b>Meðhöndlun:</b>	Sýnið varúð. Notið hlífðarbúnað (sjá 8. lið) og haldið fjarri efnunum sem hvarfast geta við vöruna (sjá 10. lið). Varan má ekki komast í snertingu við sýru.
<b>Geymsla:</b>	Geymist í upprunalegum umbúðum, vel luktum og á læstum stað þar sem börn ná ekki til. Geymist fjarri sólarljósi og efnunum sem varan getur hvarfast (sjá 10. lið). Geymist við hita undir 20°C.

### 8. EFTIRLIT MEÐ MENGUN / PERSÓNULEGUR HLÍFÐARBÚNAÐUR

**Mengunarmörk:** Engin mengunarmörk hafa verið sett fyrir natríumhýpóklórít eða önnur efnasambönd sem varan inniheldur. Skv. reglugerð 154/1999 um reglur og leiðbeiningar um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum gilda eftirfarandi meðal- og þakgildi fyrir klórgas:

Efni	CAS-nr.	EINECS-nr.	Meðalgildi	Þakgildi
Klór	7782-50-2	231-959-5	0,5 ppm (1,5 mg/m <sup>3</sup> )	1 ppm (3 mg/m <sup>3</sup> )
Kalíumhýdroxíð	1310-58-3	215-181-3		2 (mg/m <sup>3</sup> )

**Tæknilegar öryggisráðstafnir:**

Möguleiki til augn- og húðskolonar með vatni. Góð loftræsting. Vinnu skal ætíð skipuleggja og framkvæma þannig að mengun sé eins lítil og kostur er.

**Persónuhlífar:**

- Augu: Hlífðarglæraugu eða andlitshlíf.

- Hendur: Hanskar úr gúmmi eða PVC.
- Öndunarfæri: Sé loftræsting ekki góð getur verið þörf fyrir gasgrímu með loftsiur A og B og ryksíu P2.
- Annað: Klæðist hlífðarfötum.

## 9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

Útlit:	Gulleitur, tær vökvi.		
Lykt:	Dauf klórlykt.		
pH:	12,2 ± 0,6.		
pH, þynnt lausn:	12,2 ± 0,6..	Styrkur [%]:	(0,5 - 1)
Virkur klór:	50 – 70 ppm (0,5-0,7%).		
Bræðslumark [°C]:	<5°C.		
Logamark [°C]:	Ekkert.		
Íkveikjumark [°C]:	Ekkert.		
Hætta á sjálfíkveikju:	Engin.		
Eldnærandi eiginleikar:	Engir.		
Eðlisþyngd [kg/m <sup>3</sup> ]:	1175 ± 5.		
Leysanleiki í vatni:	Algerlega leysanlegt.		
Leysanleiki í öðrum leysiefnum:	Óþekktur.		

## 10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

Stöðugleiki:	Óstöðugt.
Aðstæður sem ber að forðast:	Hita.
Efni sem ber að forðast:	M.a. sýrur (þ.m.t. súr hreinsiefni), ál, sink, kopar, mangan, nikkell, tin, metanól, halógena og amín.
Hættuleg niðurbrots-efni:	Klörgas myndast m.a. við upphitun og ef varan kemst í snertingu við sýrur eða súr hreinsiefni. Vetni sem hugsanlega getur myndað sprengifima blöndu með andrúmslofti getur m.a. myndas komist varan í snertingu við áðurtalda málma.

## 11. EITURFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

### Eiturefnafæðilegar upplýsingar:

- Ertung: Ertir augu, húð og öndunarfæri.
- Ofnæmi: Getur valdið ofnæmisexemi.

Heilsuhætta:	Inntaka
<i>Efni</i>	<i>LD50<sub>rotta</sub> mg/kg</i>
Kalíumhýdroxíð	365
Natríummetasílikat	1504 - 1722
Natríumhýpóklórít	5800

## 12. HÆTTUR GAGNVART UMHVERFINU

Almennt:	Skv. gildandi reglum teljast hráefnin sem notuð eru í vöruna ekki hættulegt umhverfinu.
Eituráhrif í vatni:	Óþynnt vara er hættuleg vatnalífverum vegna þess að hún inniheldur virkan klór en einnig vegna háa sýrustigs. Þynnt hlutleysist varan fljótt.
Þrávirkni:	Engar upplýsingar liggja fyrir um umhverfisáhrif vörunnar sjálftrar, en öll innihaldsefni brotna auðveldlega niður í umhverfinu. Engin uppsöfnun á innihaldsefnum í lífkeðjunni.

### 13. FÖRGUN

Ekki má urða vöruna. Sé um lítið magn að ræða á að blanda vörunni varlega saman við mikið vatn og meðhöndlið eins og um lítinn efnaleka sé að ræða (sjá 6. lið). Hafið samband við framleiðanda eða spilliefnamóttöku ef um mikið magn er að ræða. Tómar umbúðir skal skola a.m.k. tvisvar sinnum með vatni áður en þær eru endurnýttar, endurunnar eða fargað. Gallaða vöru á að senda til framleiðanda. Að öðru leit er vísað í reglugerð 737/2003 um meðhöndlun úrgangs.

### 14. FLUTNINGUR

#### ADR (flutningar á vegum)

SP-númer: 1791  
 Innihaldslýsing: HÝPÓKLÓRÍTLAUSN MEÐ Á MILLI 5 OG 16% VIRKUR KLÓR  
 Flokkur: 8  
 Þökkunarflokkur: III  
 Hættunúmer: 80  
 ADR-merking: 8

#### IMDG (flutningar á sjó)

UN-number: 1791  
 Proper ship name: HYPOCHLORITE SOLUTION WITH BETWEEN 5 AND 16% ACTIVE CHLORINE  
 Class: 8  
 Page: 8186  
 Packing group: III

#### DGR (flutningar í lofti)

UN-number: 1791  
 Proper ship name: HYPOCHLORITE SOLUTION WITH BETWEEN 5 AND 16% ACTIVE CHLORINE  
 Packing group: III

### 15. UPPLÝSINGAR UM LÖG, REGLUGERÐIR EÐA REGLUR

Unnið samkvæmt reglugerð 1027/2005 um öryggisblöð, reglugerð 154/1999 um reglur og leiðbeiningar um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum ásamt síðari breytingum og reglugerð 737/2003 um meðhöndlun úrgangs. Merkingar eru í samræmi við reglugerð nr. 236/1990 um flokkun, merkingu og meðferð eiturefna, hættulegra efna og vörutegunda sem innihalda slík efni ásamt síðari breytingum.

Merking:



H-setningar:

- 31 Myndar eittraða lofttegund í snertingu við sýru.  
 35 Mjög ætandi.

V-setningar:

- 2 Geymist þar sem börn ná ekki til.  
 26 Berist efnið í augu skal strax skola vandlega með miklu vatni og leita læknis.  
 36/37/39 Notið viðeigandi hlífðarfatnað, hlífðarhanska og hlífðargleraugu/andlitsgrímu.

- 45 Leitið umsvifalaust læknis ef slys ber að höndum eða ef lasleika verður vart; sýnið umbúðamerkingar ef unnt er.

---

## 16. AÐRAR UPPLÝSINGAR

---

**Vottanir/sampykktir:** Varan er vottuð af Umhverfisstofnun til notkunar í matvælaíðnaði (97-181).

**Útgáfudagur:** 3.02.2016

**Útgáfa:** 1

**Höfundur:** Richard Kristinsson

Þessar öryggisleiðbeiningar eru samdar með það í huga að koma á framfæri heilsu-, öryggis- og umhverfisupplýsingum er lúta að meðhöndlun og notkun vörunnar.

Þær upplýsingar sem fram koma eru byggðar á gögnum sem framleiðandi telur áreiðanleg. Sum þessara gagna eru látin í té af hráefnaframleiðendum og því getur framleiðandi ekki ábyrgst að þau séu í alla staði rétt.

Framleiðandi getur ekki stjórnað eða haft vitneskju um aðstæður og aðferðir við meðhöndlun, geymslu, notkun eða förgun vörunnar eftir að hún hefur verið seld kaupanda. Af þessum ástæðum tekur framleiðandi ekki ábyrgð á slysum eða öðru tjóni sem rekja má til eða er á einhvern annan hátt tengt meðhöndlun, geymslu eða notkun vörunnar.

Þessar öryggisleiðbeiningar voru einungis samdar fyrir þessa tilteknu vöru og því á einungis að nota þær í því sambandi. Sé efnið blönduð öðrum efnum eða hún notuð sem hluti af annarri vöru er mögulegt að þessar öryggisleiðbeiningar séu ekki lengur viðeigandi.