

## ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Útgáfudagur / úgáfa: 12.02.2008 / 3

Kemur í stað: 05.03.2004 / 2

Útskriftardagur: 12.2.2008

## 1. VÖRUHEITI OG FRAMLEIÐANDI

<b>Vöruheiti:</b>	<b>Kraftþrif fyrir matvælaíðnað</b>	
<b>Framleiðandi:</b>	<b>Mjöll Frigg hf.</b>	
	Austursíða 3 603 Akureyri Sími: 512 3000 Fax: 512 3059 Netfang: <a href="mailto:akureyri@mjollfrigg.is">akureyri@mjollfrigg.is</a>	Vesturvör 30C 200 Kópavogur Sími: 512 3000 Fax: 568 0161 Heimasíða: <a href="http://www.mjollfrigg.is">www.mjollfrigg.is</a>
<b>Slys:</b>	Hafið samband við lækni eða Eitrunarmiðstöð Landspítala-háskólasjúkrahúss í síma 543 2222. Hafið meðferðis merkimiða eða þessar öryggisleiðbeiningar ef leita þarf læknis. <b>Sími Neyðarlinunnar er 112.</b>	

## 2. SAMSETNING / UPPLÝSINGAR UM INNIHALD

Innihald (m.a.):	CAS-nr.	EINECS-nr.	Varnaðarmerki	H-setn.	Styrkur
Efni					
Kalíumhýdroxíð	1310-58-3	215-181-3	C	22-35	<5%
Natríumhýpóklórít	7681-52-9	231-668-3	C	31-34	<5%
Laurylamíðoxíð	68955-55-5	273-281-2	Xi, N	38-41-50	<5%

Varnaðarmerki, hættu- og varnaðarsetningar, sjá lið 15.

## 3. VARÚÐARUPPLÝSINGAR

<b>Almennt:</b>	Við upphitun eða ef efnið blandast sýrum eða súrum lausnum gefur Kraftþrif m.a. frá sér klórgas sem við innöndun getur valdið hósta, sviða í nefi og munni, ógleði, þyngslum yfir brjóstið og andarteppu. Ef varan kemst í snertingu við vissa málma (t.d. sink eða ál) getur myndast vetni sem getur myndað sprengifima blöndu með andrúmslofti.
<b>Inntaka:</b>	Veldur sviða, ætingarsárum, magaverkjum, uppköstum og hugsanlega alvarlegum veikindum (losti).
<b>Húð:</b>	Snerting við húð getur valdið sviða, blöðrum og ætingarsárum, jafnvel er hættu á ofnæmisexemi.
<b>Augu:</b>	Slettur í augu valda sviða og ætingarsárum. Hættu er á sjónskemmdum.

## 4. SKYNDIÐHJÁLÐ

<b>Snerting við augu:</b>	Skolið strax með miklu vatni í a.m.k. 15 mínútur. Haldið augnalokum sundurglenntum á meðan. Leitið strax lækni.
<b>Snerting við húð:</b>	Þvoið með miklu vatni og sápu. Fjarlægjið fatnað, skartgrip og p.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. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi.

## 5. BRUNI/AÐFERÐIR VIÐ AÐ SLÖKKVA ELD

<b>Brennanleiki:</b>	Brennur ekki.
<b>Varúðarráðstafnair:</b>	Ílát í nánd við eld skulu fjarlægð eða kæld með vatni.

## 6. EFNALEKI

<b>Til verndar fólki :</b>	Sjá 8. lið. Athugið einnig að gólf geta orðið hál.
<b>Til verndar umhverfi:</b>	Komið í veg fyrir að mikið magn vörunnar komist í niðurföll eða berist á annan hátt út í sjó eða vötn eða mengi grunnvatn eða jarðveg.
<b>Hreinsun:</b>	
- Litill leki:	Lokið fyrir lekann og skolið niður með miklu af vatni – varist hálfu.

- Mikill leki: Þurrkið upp með ísogsefni, t.d. kísilgúr, mold, sagi eða sandi. Skolið síðan svæðið með miklu vatni – varist hálfu. Hafið samband við slökkvilið og heilbrigðiseftirlitið.

## 7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

- Meðhöndlun:** Sýnið varúð er unnið er með vöruna og notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá 8. lið). Sé unnið með háþrýstítæki er mikilvægt að tryggja góða loftræstingu. Haldið fjarri súrum efnum. Tærir ál og aðra mjúka málma.
- Geymsla:** Geymist þar sem börn ná ekki til. Geymið vöruna í upprunalegu umbúðunum, lokuðum, á dimmum stað og fjarri súrum efnum. Geymsluþolið er eitt ár frá framleiðsludegi. Geymist við 5-20°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
Klórgas	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 öryggisráðstafanir:

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

### Persónuhlífar:

- Augu: Hlífðargleraugu eða andlitshlíf.
- Hendur: Gúmmihanskar.
- Öndunarfæri: Sé loftræsting ekki góð þegar unnið er með háþrýstidælur eða kvoðukerfi ber að nota gassgrímu með samsettum gassíum; A og B og P2.
- Annað: Klæðist hlífðarfátnaði þegar unnið er með háþrýstítæki eða kvoðukerfi.

## 9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

Útlit:	Tær, gulleitur vökvi.		
Lykt:	Klórlykt.		
pH:	~12,7.		
pH, þynnt lausn:	Óþekkt.	<b>Styrkur [%]:</b>	-
Suðumark [°C]:	>100.	<b>Þrýstingur [kPa]:</b>	101,33.
Bræðslumark [°C]:	<0.		
Logamark [°C]:	Ekkert.		
Íkveikjumark [°C]:	Ekkert.		
Hætta á sjálfíkveikju:	Engin.		
Eldnærandi eiginleikar:	Engir.		
Gufuþrýstingur [kPa]:	Óþekktur.	<b>Hitastig [°C]:</b>	-
Eðlisþyngd [kg/m <sup>3</sup> ]:	~1060.	<b>Hitastig [°C]:</b>	20.
Leysanleiki í vatni:	Algerlega leysanlegt.		
Leysanleiki í öðrum leysiefnum:	Óþekktur.		
Seigja [mPa-s]:	Óþekkt.	<b>Hitastig [°C]:</b>	-

## 10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

- Stöðugleiki:** Varan er stöðug við tilætlaða notkun og réttar geymsluaðstæður.
- Aðstæður sem ber að forðast:** Hita.

<b>Efni sem ber að forðast:</b>	M.a. sýrur (þ.m.t. súr hreinsiefni), ál, sink, kopar, mangan, nikkell, tin, metanól, halógena og amín.
<b>Hættuleg niðurbrots-efni:</b>	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. myndast komist varan í snertingu við áðurtalda málma.

## 11. EITURFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

### Eiturefnafæðilegar upplýsingar:

- Ertíng: Ertir augu og húð. Getur ert öndunarfæri.
- Ofnæmi: Ekki þekkt fyrir vöruna sjálfa, en hún inniheldur engin ofnæmisvaldandi hráefni.
- Krabbamein: Ekki þekkt fyrir vöruna sjálfa, en hún inniheldur engin krabbameinsvaldandi hráefni.

**Heilsuhætta:** Sjá 3. lið.

## 12. HÆTTUR GAGNVART UMHVERFINU

<b>Almennt:</b>	Engin þeirra hráefna sem notuð eru í vöruna flokkast sem hættuleg umhverfinu.
<b>Lífniðurbrot:</b>	Hráefnin sem notuð eru í vöruna teljast auðniðurbrotanleg í náttúrunni.
<b>Eituráhrif í vatni:</b>	Óþynnt vara er hættuleg vatnalífverum vegna háa sýrustigs, en þynnt hlutleysist hún fljótt.
<b>Þrávirkni:</b>	Afar ólíklegt er að einhver hráefnanna sem notuð eru í vöruna safnist fyrir í fæðukeðjunni þar sem að þau eru öll auðniðurbrotanleg og auk þess vatnsleysanleg. Varan inniheldur natríumhýpóklórít og því myndast lífræn klórsambönd þegar varan kemst í snertingu við lífræn efni og geta þau safnast fyrir í fæðukeðjunni.

## 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

Varan flokkast ekki sem hættulegur varningur samkvæmt ADR/IMDG/DGR.

## 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 eitraða lofttegund í snertingu við sýru.
- 36/38 Ertir augu og húð.

## 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. |
| 37/39 | Notið viðeigandi hlífðarhanska og hlífðargleraugu/andlitsgrímu.                |

---

**16. AÐRAR UPPLÝSINGAR**

---

**Vottanir/samþykktir:** Varan er vottuð af Umhverfisstofnun til notkunar í matvælaíðnaði (01-359).

**Útgáfudagur:** 12.02.2008

**Útgáfa:** 3.

**Kemur í stað:** 05.03.2004

**Höfundur:** Ásgeir Ívarsson.

**Endurskoðað:** Heimir Haraldsson

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 varan blönduð öðrum efnum eða hún notuð sem hluti af annarri vöru er mögulegt að þessar öryggisleiðbeiningar séu ekki lengur viðeigandi.