

## ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Útgáfudagur / úgáfa: 26.05.2011 / 4

Kemur í stað: 11.02.2008 / 3

Útskriftardagur: 18.7.2011

## 1. VÖRUHEITI OG FRAMLEIÐANDI

Vöruheiti:	<b>Kísilhreinsir, sterkur</b>
Framleiðandi:	<b>MF Mjöll-Frigg ehf.</b> Norðurhelli 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>
Slys:	Hafið samband við lækni eða Eitrunarupplýsingastöð í síma 525 1111. Hafið meðferðis merkimiða eða þessar öryggisleiðbeiningar ef leita þarf lækni. <b>Sími Neyðarlínunnar er 112.</b>

## 2. VARÚÐARUPPLÝSINGAR

Snerting við augu:	Slettur í augu valda áköfum sársauka og ætingarsárum. Mikil hætta er á sjónskemmdum og blindu.
Snerting við húð:	Snerting við húð getur valdið alvarlegum ætisárum ásamt sviða, gulri upplitun á húð, blöðrum og opnum fleiðrum.
Inntaka:	Veldur alvarlegum ætingarskemmdum með brennandi sársauka, uppköstum, nýrna-skemmdum, köfnunartilfinningu og jafnvel losti og dáí. Mikil hætta er á langvarandi óþægindum vegna ætingar í vélinda eða maga.
Innöndun:	Gas eða gufa getur valdið sviða, hósta og andþrengslum. Eftir margar klukkustundir eða jafnvel daga án erfiðleika, getur orðið vart öndunarerfiðleika og að vökvi safnist í lungu (lungnabjúgur). Langtíma síendurtekin innöndun á saltpéturssýrugufum, getur valdið þrálátri barkabólgu, ætiskemmdum á tönnum og jafnvel lungnabólgu.

## 3. SAMSETNING / UPPLÝSINGAR UM INNIHALD

Innihald (m.a.): Efni	CAS-nr.	EINECS-nr.	Varnaðarmerki	H-setn.	Styrkur
Saltpéturssýra	7697-37-2	231-714-2	C	35	>25%
Ammóníumbíflúoríð	1341-49-7	215-676-4	C,T	25-34	<2%

Varnaðarmerki, hættu- og varnaðarsetningar, sjá lið 15.

## 4. SKYNDIHLJÁLPA

Snerting við augu:	Mikilvægt! Skolið strax með miklu vatni í a.m.k. 25 mínútur. Haldið augnalokum sundurglentum á meðan. Leitið strax lækni. Augnlæknir.
Snerting við húð:	Skolið strax með miklu vatni. Fjarlægjið strax fatnað, skartgrip og/þ.h. sem slest hefur á. Leitið lækni hafi húðin skaðast eða ef erting og/eða roði eru viðvarandi. Einungis læknir má meðhöndla ætingarsár.
Inntaka:	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.
Innöndun:	Ferskt loft, hvíld á hlýjum stað, helst í þægilegri sitjandi stellingu. Skolið nef og munnhol með vatni. Öndunaraðstoð og súrefnisgjöf, ef með þarf. Forðist alla líkamsáreynslu, hún eykur áhættu á lungnaskemmdum. Á sjúkrahús.

## 5. BRUNI/AÐFERÐIR VIÐ AÐ SLÖKKVA ELD

Brennanleiki:	Ekki eldfim, en getur valdið íkveikju eða sprengingu í snertingu við ýmis efni (sjá lið 10).
Slökkviefni:	Varan er ekki eldfim. Val á slökkviefnum fer eftir því hvaða önnur efni eru nálæg.
Hættuleg niðurbrots-efni við bruna:	Gefur frá sér eitruða og ætandi gufu við upphitun. Sprengihvörf geta orðið í snertingu við eldfim lífræn efni og efni sem oxast auðveldlega eins og alkóhól, terpentínu, viðarkol, málmduft vetnissúlfíð og lírænan úrgang.

**Hlíðarbúnaður við slökkvistörf:**

Fullkominn hlíðarbúnaður og ferskloftstæki.

**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 jarðveg.
- Lífill leki:	Lokið fyrir lekann og skolið niður með miklu af vatni.
- Mikill leki:	Það ber að binda efnið með sandi jarðvegi, steinullarmottum eða öðru tiltæku til að hindra að það berist í niðurföll. Hafið samband við slökkvilið. Notið <b>ekki</b> hefilspæni eða annað úr tré - hætta er á bruna og köfnunarefnisgasi. Safnið í lokað ílát og merkja með innihaldi. Förgun ísogsefnisins á að vera með sama hætti og förgun vörunnar (sjá 13. lið).

**7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA**

<b>Meðhöndlun:</b>	Sýnið aðgæslu og notið viðeigandi hlíðarbúnað (sjá 8. lið). Opnið umbúðir varlega. Haldið fjarri efnum sem hvarfast geta við vöruna (sjá 10. lið) – sérstaklega klór og hreinsiefnum sem innihalda klór.
<b>Geymsla:</b>	Geymið vöruna í upprunalegu umbúðunum, lokuðum og fjarri efnum sem hún getur hvarfast við (sjá 10. lið) – sérstaklega klór og hreinsiefnum sem innihalda klór. Geymsluþol er tvö ár frá framleiðsludegi. Æskilegt geymsluhitastig er 5-20°C. Skýlið fyrir sólarljósi.

**8. EFTIRLIT MEÐ MENGUN / PERSÓNULEGUR HLÍÐARBÚNAÐUR**

<b>Mengunarmörk:</b>	Um þau hráefni sem notuð eru í vöruna og getið er í reglugerð 154/1999 um reglur og leiðbeiningar um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum gildir eftirfarandi:		
<b>Efni</b>	<b>CAS-nr.</b>	<b>EINECS-nr.</b>	<b>Meðalgildi</b>
Saltpéturssýra	7697-37-2	231-714-2	2 ppm (5 mg/m <sup>3</sup> )
<b>Tæknilegar öryggisráðstafanir:</b>	Möguleiki til augn og húðskolunar með vatni. Sápa. Áloxíð-upplausn. Vinnu skal ætíð skipuleggja og framkvæma þannig að mengun sé eins lítil og kostur er.		
<b>Persónuhlífar:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augu: Hlíðargleraugu eða andlitshlíf.</li> <li>- Hendur: Sýrupolnir hlíðarhanskar.</li> <li>- Annað: Klæðist vinnufatnaði sem þolir sýru. Heilgríma með viðeigandi síu eftir þörfum. Nota skal fersklofttæki þar sem hætta er á myndun á köfnunarefnisgasi.</li> </ul>		

**9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR**

<b>Útlit:</b>	Litlaus, tær vökvi.		
<b>Lykt:</b>	Stingandi lykt.		
<b>pH:</b>	~1.		
<b>Suðumark [°C]:</b>	~110.	<b>Þrýstingur [kPa]:</b>	101,33.
<b>Bræðslumark [°C]:</b>	~-18,5		
<b>Logamark [°C]:</b>	Óviðeigandi.		
<b>Íkveikjumark [°C]:</b>	Óviðeigandi.		
<b>Eðlisþyngd [kg/m<sup>3</sup>]:</b>	~1180	<b>Hitastig [°C]:</b>	20.
<b>Leysanleiki í vatni:</b>	Blandast vatni í öllum hlutföllum.		
<b>Leysanleiki í öðrum leysiefnum:</b>	Óþekktur.		
<b>Seigja [mPa·s]:</b>	Óþekkt.	<b>Hitastig [°C]:</b>	-

**10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI**

<b>Stöðugleiki:</b>	Varan er stöðug við tilætlaða notkun og réttar geymsluaðstæður.
---------------------	---

<b>Aðstæður sem ber að forðast:</b>	Sterkt ljós og hiti.
<b>Efni sem ber að forðast:</b>	Sýran er sterkur oxunarmiðill. Varist snertingu við vatn, sterka basa og afoxunarmiðla, málmduft, terpentínu, vetnissúlfíð og lífrænt efni.
<b>Hættuleg niðurbrots-efni:</b>	Köfnunarefnisoxíð gas og vetnisníturat myndast við niðurbrot vegna hita. Hvarfast kröftuglega við vatn með myndun á eitruðum og hættulegum gufum. Klórgas getur myndast komist varan í snertingu við klór eða hreinsiefni sem innihalda klór. Tærir marga málma svo sem ál, stál og sink. Myndast þá vetnisgas sem getur valdið sprengihættu.

## 11. EITURFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

<b>Almennt:</b>	Mjög ætandi við innöndun, í snertingu við húð, augu og inntöku. Köfnunarefnisgas og vetnisníturat getur myndast við notkun og upphitun.
<b>Eiturefnafæðilegar upplýsingar:</b>	
- Húð:	Mjög ætandi.
- Augu:	Mjög ætandi. Getur valdið varanlegum augnskemmdum eða blindu.
- Innöndun:	Mjög ætandi. Innöndun getur valdið öndunarerfiðleikum og lungnabólgu. Hættuleg einkenni eins og lungnabjúgur og vökvasófnun í lungum geta komið fram seinna, jafnvel dögum eftir innöndun.
- Inntaka:	Mjög ætandi. Veldur alvarlegum ætiskemmdum í munni og meltingarfærum með miklum sársauka, uppköstum og mögulega losti eða dáí.
<b>Heilsuhætta:</b>	Inntaka
<b>Efni</b>	<b>LD50<sub>rotta</sub> mg/kg</b>
Saltpéturssýra	430

## 12. HÆTTUR GAGNVART UMHVERFINU

<b>Almennt:</b>	Saltpéturssýra leysir upp steinsteypu og málma og myndar eitraðar gastegundir sem óæskilegt er að berist út í umhverfið.
<b>Lífniðurbrot:</b>	Engin gögn.
<b>Eituráhrif í vatni:</b>	Óþynnt er saltpéturssýra hættuleg vatnalífverum vegna lágs sýrustigs, en þynnt hlutleysist hún fljótt. Saltpéturssýra hefur hverjandi áhrif á vöxt þörungna.
<b>Þrávirkni:</b>	Engin gögn.

## 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. 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)

<b>SP-númer:</b>	2031
<b>Innihaldslýsing:</b>	SALTPÉTURSSÝRA,
<b>Flokkur:</b>	8
<b>Þökkunarflokkur:</b>	II
<b>Hættunúmer:</b>	80
<b>ADR-merking:</b>	8

### IMDG (flutningar á sjó)

<b>UN-number:</b>	2031
<b>Proper ship name:</b>	NITRIC ACID, other than red fuming, with not more than 70% nitric acid.
<b>Class:</b>	8
<b>Packing group:</b>	II
<b>MFAG table no.:</b>	700
<b>EmS no.:</b>	8-08

**DGR (flutningar í lofti)**

**UN-number:** 2031  
**Proper ship name:** NITRIC ACID, other than red fuming, with not more than 70% nitric acid.  
**Packing group:** II

**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 eiturfna, hættulegra efna og vörutegunda sem innihalda slík efni ásamt síðari breytingum

**Merking:****H-setningar:**

35 Mjög ætandi.

**V-setningar:**

- 2 Geymist þar sem börn ná ekki til.  
 23 Varist innöndun úða.  
 26 Berist efnið í augu skal strax skola vandlega með miklu vatni og leita læknis.  
 28 Berist efnið á húð skal strax þvo með miklu vatni.  
 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 umbúðamerkingarnar ef unnt er.

**16. AÐRAR UPPLÝSINGAR**

**Vottanir/samþykktir:** Varan er vottuð af Umhverfisstofnun til notkunar í matvælaíðnaði (97-199).

**Útgáfudagur:** 26.05.2011

**Útgáfa:** 4.

**Kemur í stað:** 11.02.2008

**Endurskoðað:** 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 ábyrgt 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.