

# Öryggisblað (SDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 888/2015 (EB reglugerð 1907/2006 REACH)

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

1.1 Vörukenni:	<b>Trausti hrausti</b>		
Vörunúmer:	300-3560454	500 ml	
	9000009	1 Ltr.	
1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:			
Viðeigandi notkun	Hreinsiefni / stíflueyðir.		
Notkun sem ráðið er frá	Engar upplýsingar fyrirleggjandi.		
1.3 Söluaðili:	<b>KEMI ehf.</b>	<b>Framleiðandi:</b>	Mega-Lab Manufacturing Co.Ltd.
	Tunguhálsi 10		361 Connie Crescent, Concord
	110 Reykjavík		Ontario L4K 5R2, Kanada
Sími:	4154000		00-1-613 996 6666
Netfang:	<a href="mailto:kemi@kemi.is">kemi@kemi.is</a>		<a href="mailto:sales@mega-lab.com">sales@mega-lab.com</a>
Veffang:	<a href="http://www.kemi.is">www.kemi.is</a>		<a href="http://www.mega-lab.com">www.mega-lab.com</a>
1.4 Neyðarsímanúmer:	Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Neyðarlínan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.		

## 2. Hættugreining

### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

Flokkun skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

H290	Getur verið ætandi fyrir málma	Málmæt.1
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða	Húðæt.1A
H318	Veldur alvarlegum augnskaða	Augnskað.1

### 2.2 Merkingaratriði:

Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):



Hættumerki

Viðvörðunarorð

**HÆTTA**

Hættusetningar

H290	Getur verið ætandi fyrir málma
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða

Varnaðarsetningar

P102	Geymist þar sem börn ná ekki til.
P234	Má aðeins geyma í upprunalegu íláti.
P260	Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
P264	Þvoið húð vandlega eftir meðhöndlun.
P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
P301+P330+P331	EFTIR INNTÖKU: Skolið munninn. EKKI framkalla uppköst.
P303+P361+P353	BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í háir): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu.
P304+P341	EFTIR INNÖNDUN: Ef viðkomandi á erfitt með öndun skal flytja hann í ferskt loft og láta hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.
P305+P351+P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310	Hringið umsvífalaut í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.
P363	Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun.
P390	Sogið upp allt sem hellist niður til að afstýra eignatjóni.
P404	Geymist í lokuðu íláti.
P405	Geymist á læstum stað.
P501	Fargið innihaldi/íláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.

Inniheldur: Brennisteinssýru.

2.3 Aðrar hættur:  
Sjá einnig 11. og 15. lið.

### 3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni: Á ekki við

3.2 Blöndur:

Brennisteinssýra			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	60 - 100
Raðnúmer	016-020-00-8	Varnaðarmerki:	C
EINECS, ELINECS	231-639-5	H-setningar	H35
CAS	7664-93-9	Flokkun, hættumerking	Ætandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Málmæt.1 - H290, Húðæt. 1A - H314			

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið.

### 4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:

Almennt	Leitið lækni ef slys ber að höndum eða lasleika verður vart. Sýnið umbúðamerkingar eða öryggisblað.
Innöndun	Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Tryggið ferskt loft. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljótlega.
Snerting við húð	Hreinsið húð vandlega með miklu vatni (sturta) í amk 15 mín. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju.
Snerting við augu	Skolið varlega með miklu vatni í amk 15 mín. og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skolun. Leitið lækni sé erting viðvarandi.
Inntaka	Hreinsið munn með vatni og gefið vatn eða mjólk að drekka. Framkallið ekki uppköst. Leitið lækni. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk, eða með krampa.  Hjálparlið ætti ætíð að gæta að eigin öryggi gagnvart váhrifum af völdum hættulegra efna. Notið persónuhlífar og hreinsið húð vandlega með sápu og vatni eftir snertingu við slík efni.

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

Innöndun	Ertung í slímhúð í nefi og öndunarvegi. Þurrkur/særindi í hálsi. Hósti.
Snerting við húð	Bruna/ætingarsár á húð. Sár gróa seint.
Snerting við augu	Æting augnvefja, varanlegur augnskaði.
Inntaka	Ógleði, uppköst (blóð), kviðverkir, blóð í hægðum, æting í slímhúðum í meltingarvegi, Lost.
Langvinn áhrif	Við langvinn eða endurtekin váhrif: Roði, þurrkur og útbrot í húð, kláði, bólgur/skaði á augnvefjum.

4.3 Upplýsingar um tafarlausa lækniúmmönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:

Meðferð sé samkvæmt einkennum.

### 5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður:	Koldíoxíð, slökkvifduft, froða, vatnsúði.
Óhentugur slökkvibúnaður:	Beinn vatnsgeisli.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Hættur við eldsvoða	Varan er ekki eldfim, en ætandi. Umbúðir geta sprungið við upphitun. Snerting við raka getur valdið upphitun eða tendrun. Getur tendrað eldfim duft við snertingu. Hvarfast við ýmis efnasambönd, t.d. brennanleg efni, basa og sterka afoxara, hætta á bruna/sprengingu. Hvarfast við ýmsa málma og losna afar eldfimar gufur (vetni).
---------------------	---

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Notið sjálfstæðan öndunarúnað og fullan hlífðarfatnað (gufupéttan). Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið.

## 6. Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

### 6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Verið vindmegin við mengað svæði. Afmarkið og rýmið hættusvæði. Forðist snertingu við húð og augu. Hreinsið mengaðan fatnað. Komið í veg fyrir að vatn komist í skaddaðar umbúðir. Notið persónuhlífar. Sjá liði 7 og 8.

### 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka og dreifingu sé það unnt án áhættu. Komið í veg fyrir að efnið berist í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Upplýsið Umhverfisstofnun um mengunarslys.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Við losun á litlu magni, má hlutleysa með kalki eða natríumkarbónati eða -vetniskarbónati. Notið ísogsefni, t.d. sand, jarðveg, eða kalkduft. Notið ekki brennanleg efni svo sem sag. Mokið ísogsefninu í viðeigandi ílát (sjá 7.2). Safnið upp öllu losuðu efni. Tæmið allar skaddaðar umbúðir. Hreinsið mengað svæði með miklu vatni. Uppsafnað efni skal fært til förgunar, sbr. lið 13.

### 6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá lið 8. um persónuhlífar og lið 13. um förgun.

## 7. Meðhöndlun og geymsla

### 7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða loftræstingu. Forðist innöndun gufu og úða og snertingu við húð eða fatnað. Reykið ekki. Gætið sérstaks hreinlætis við meðferð síru. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið. Tæmdar umbúðir geta inni haldið efnaleifar. Notið viðeigandi persónuhlífar. Forðist alla snertingu vörunnar við vatn. Augnskol og sturtur ættu að vera til staðar þar sem unnið er með vöruna.

Geymið vöruna fjarri matvælum og dýrafóðri. Farið úr menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en komið er á svæði þar sem matar er neytt. Hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Notið tæringarvarinn búnað. Losið síruna ekki í niðurföll. Þynnið alls ekki síruna með því að hella vatni út í hana. Ávallt skal hella síru í vatn. Forðist opin Eld og hátt hitastig. Hafið umbúðir vel luktar. Mælið reglulega styrk í andrúmslofti. Á vinnusvæði ætti að vera öflug loftræsting (staðbundin), eða notaður sé öndunarbúnaður. Útsogsgufur ætti að hlutleysa.

### 7.2 Örug geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:

FORÐIST: Hitagjafa, brennanleg efni, oxara, afoxara, sterka basa og sírur. Geymið á köldum, dimmum, þurrum, eldvörðum, vel loftræstum stað. Mælt er með notkun lekavarnabakka undir umbúðum. Hindrið aðgang óviðkomandi. Notið aðeins upprunalegar umbúðir. Umbúðir skulu vera vel þéttar, þurrar, og rétt merktar. Hentug umbúðaeefni: Plast.

### 7.3 Sértek, endanleg notkun:

Engar upplýsingar eru fyrirleggjandi.

## 8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

### 8.1 Takmörkunarfæribreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m <sup>3</sup>	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m <sup>3</sup>	Annað
Brennisteinssýra		1			-

### 8.2 Váhrifavarnir:

#### Tæknileg atriði

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsgog eða aðrar aðferðir til að halda styrk efnisins sem lægstum. Sé þetta ekki nægilegt til að halda styrk undir viðmiðunarmörkum, ætti að nota öndunarbúnað. Það á aðeins við séu viðmiðunarmörk gefin upp í þessum lið. Hreinsið húð vandlega eftir meðhöndlun efnavara, áður en nokkurs er neytt, farið er á salerni, og þegar vinnu er hætt. Gætið varúðar þegar farið er úr menguðum fatnaði. Hreinsið mengaðan fatnað vandlega áður en hann er tekinn aftur í notkun. Sjáið til þess að augnskol og sturtur séu nærri vinnusvæði. Haldið vörunni fjarri matvörum.

**Persónuhlífar****Augnhlífar****Húð - hendur****Húð - annað****Öndunarfæri**

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn (EN 166), eða andlitshlíf.

Notið efnahelda hanska, t.d. úr bútýl- eða nítrílgúmmíi.

Mælt er með notkun efnahelds, tæringarvarins langgerma vinnufatnaðar.

Gasgríma með síugerð E. Notið sjálfstæðan öndunarbúnað við háan gufustyrk.

**9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar****9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:**

Eðlisástand:	Vökvi
Lykt:	Megn lykt
Litur:	Litlaust/gulleitt
pH:	<1
Suðumark:	270°C
Gufuþrýstingur (20°C):	0,0018 mm Hg
Eðlismassi gufu (loft=1):	3,4
Leysni:	Blandast vatni í öllum hlutföllum (varúð, mjög útvermið).
Eðlismassi:	1,835

**9.2 Aðrar upplýsingar:**

Annað: Gufa er þyngri en loft við 20°C. Rakadræg. Myndar ýring/þoku. Eðlisfræðilegir eiginleikar fara eftir styrk. Sterk sýra.

**10. Stöðugleiki og hvarfgirni****10.1 Hvarfgirni:**

Hvarfast á kröftugan hátt með vatni (raka) og losna ætandi gufur. Við hitun: Losun eitradrar og ætandi gufu (brennisteinsoxíð). Hvarfast kröftuglega, útvermið, við suma basa og lífræn efnasambönd. Brunahætta. Hvarfast við ýmis efnasambönd, t.d. brennanleg efni, basa og sterka afoxara, hætta á bruna/sprengingu. Hvarfast við ýmsa málma og losna afar eldfimar gufur (vetni).

**10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:**

Stöðust við ætlaðar aðstæður.

**10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:**

Sjá 10.1.

**10.4 Skilyrði sem ber að varast:**

Sjá 10.1.

**10.5 Ósamrýmanleg efni:**

Lífræn efni, málmar, brennanleg efni. Bætið aldrei vatni í sýru, ávallt sýru í vatn (varlega).

**10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:**

Brennisteinsoxíð.

**11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar****11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:**

Brennisteinssýra	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhif, inntaka	LD <sub>50</sub>	2140	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhif, innöndun	LC <sub>50</sub>	90	ppm/ 4 klst	rotta	

**Innöndun**

Erting í slímhúð í nefi og öndunarvegi. Þurrkur/særindi í hálsi. Hósti.

**Snerting við húð**

Bruna/ætingarsár á húð. Sár gróa seint.

**Snerting við augu**

Æting augnvefja, varanlegur augnskaði.

**Inntaka**

Ógleði, uppköst (blóð), kviðverkir, blóð í hægðum, æting í slímhúðum í meltingarvegi, Lost.

**Krabbamein**

Brennisteinssýra er skráð hjá IARC, NTP og OSHA sem krabbameinsvaldur.

**Stökkbreytingar**

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

**Eitrun fósra/æxlunarfæra**

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

**Áhrif á marklíffæri**

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

**12. Vistfræðilegar upplýsingar****12.1 Eiturrhif:**

Varan er ætandi og lækkar sýrustig vatns. Skaðlegt lífi í vatni.

Brennisteinssýra	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturrhif	LC <sub>50</sub>	42 mg/l	96 klst	Fiskar	

## 13. Förgun

### 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

Vara	Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku. Tæmið umbúðir vandlega. Gætið vel að reglum um meðferð hættulegra efna.
Óhreinar umbúðir	Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Skv. reglugerð nr. 184/2002 um spilliefni og annan úrgang, flokkast efnið og leifar þess sem : 06 01 01 (brennisteinssýra og brennisteinssýrlingur)

## 14. Upplýsingar um flutninga

### ADR:

UN Númer	1830
Efnisheiti v. flutninga:	SULPHURIC ACID
Hættuflokkur:	8
Pökkunarflokkur:	II
Hættuundirflokkur:	-
Mengunarhætta:	Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi

### Varúðarmerking



### IMDG:

UN Númer	1830
Efnisheiti v. flutninga:	SULPHURIC ACID
Hættuflokkur:	8
EmS:	F-A, S-B
Pökkunarflokkur:	II
Mengunarhætta:	Á ekki við



### IATA:

UN Númer	1830
Efnisheiti v. flutninga:	SULPHURIC ACID
Hættuflokkur:	8
Pökkunarflokkur:	II
Flutningsflokkun:	813
Farangursflokkun:	809



## 15. Upplýsingar varðandi regluverk

### 15.1 Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Sjá lið 2, varðandi flokkun og merkingu. Reglugerð EB Nr. 1907/2006, Viðauki XVII.  
Íslenskar reglugerðir 888/2015 og 415/2014 (CLP).

### 15.2 Efnaöryggismat:

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

## 16. Aðrar upplýsingar

### Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H290	Getur verið ætandi fyrir málma
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða

Útgáfa:	5
Dags:	12.09.2017

Öryggisblað þetta er þýtt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfræðingi.

Öryggisblað þetta er byggt á þeirri þekkingu sem fyrir liggur á útgáfudegi þess, um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi.

Það felur ekki í sér neina ábyrgð á efniseiginleikum og á einungis við um vöruna eins og hún kemur frá seljanda.

Það er alltaf á ábyrgð notanda vörunnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir.

Notkun vörunnar er á ábyrgð notanda. Atvinnurekendur bera ábyrgð á útgáfu notkunarleiðbeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

Frumheimild: **MEGA-LAB**  
**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**  
**TRAUСТИ HRAUSTI**

Útgáfa: 8.9.2017 (1)