



ÖRYGGISBLAÐ(msds)

skv. reglugerð (EB) nr. 1907/2006.

Útgáfa: 5.2

Dagsetning: 8. maí 2014

1. AUÐKENNING EFNISINS/BLÖNDUNAR OG FÉLAGSINS/FYRIRTÆKISINS

1.1. Vörukenni	SALTSÝRA 30-36% (hydrochloric acid)
1.2. Tilgreind notkun	lðnaðarnot, milliefni, reglun sýrustigs, hreinsiefni, vatnsmeðhöndlun, meðhöndlun málma.
1.3. Söluaðili	Skeljungur hf. Borgartúni 26 105 Reykjavík 444 3000
Sími:	
Tengiliður:	msds@skeljungur.is
Veffang:	www.skeljungur.is
1.4. Neyðarsímanúmer	
Neyðarlínan:	112
Eitrunarmiðstöð LSH:	543 2222

2. HÆTTUGREINING

2.1. Flokkun efnisins samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]:

Flokkun	Málmæt. 1; H290 Húðæt. 1B; H314 STOT SE 3; H335
Helstu váhrif	Innöndun getur valdið sársauka í nefi og hálsi, hnerra, hósta, höfuðverk og öndunarerfiðleikum. Hætta á lungnaskaða við meira magn. Snerting við húð getur valdið sársaukafullum bruna, roða og sárum. Snerting við augu getur valdið sársaukafullum bruna sem getur leitt til varanlegs augnskaða. Inntaka getur valdið alvarlegum bruna með miklum sársauka, uppköstum, magaverk, losti og nýrnaskaða. Inntaka í litlu magni getur valdið bruna.
Líf-/efnafræðileg hætta	Hættuleg niðurbrotsefni geta myndast við bruna: vetnisklórgas, myndar vetni í hvörfum við málma.
Umhverfishættur	Skaðlegt vatnalífverum vegna breytinga á sýrustigi.

2.2. Merkingaratriði

2.2.1 Merkingar samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættumerki



Viðvörðunarorð (CLP)	Hætta.
Hættusetningar	H290 – Getur verið ætandi fyrir málma. H314 – Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða. H335 – Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Varnaðarsetningar	P280 – Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað, andlitshlífar. P301+P330+P331 – EFTIR INNTÖKU: Skolið munninn. EKKI framkalla uppköst. P303+P361+P353 – BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni/farið í sturtu. P304+P340 – EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið 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. P308+310 – Ef um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Hringið strax í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

Hættuleg innihaldsefni sem skulu koma fram á merkimiða:

Innihaldsefni Saltsýra

2.3. Aðrar hættur

Aðrar hættur Sjá lið 12.5. fyrir niðurstöður úr PBT- og vPvB-mati.

3. SAMSETNING INNIHALDSEFNA/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI**3.1 Efni**

Efni	Efnakenni	Styrkur%	Flokkun
Saltsýra	EINECS#: 231-595-7 CAS#: 7647-01-0 REACH#: 01-2119484862-27-xxxx	30-36	Málmæt. 1; H290 Húðæt. 1B; H314 STOT SE 3; H335

Hættusetningar eru skráðar í 16. lið.

4. RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIHLJÁLPI**4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi****Almennt** Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu.**Eftir innöndun** Tryggið frískt loft.**Eftir snertingu við augu** Ef meðvitundarlaus – leggið í læsta hliðarlegu og leitið lækni.

Skolið strax með miklu vatni, einnig undir augnlokum (a.m.k. 15 mín.).

Eftir snertingu við húð Leitið augnlækni strax.**Eftir inntöku** Skolið húð strax með sápu og miklu vatni. Leitið lækni aðstoðar tafarlaust, en ómeðhöndluð húðæting veldur sárum sem gróa seint og illa.

Skolið munn með vatni og drekkið mikið vatn. EKKI framkalla uppköst.

Aldrei gefa meðvitundarlausum neitt um munn. Hringið strax í lækni.

4.2. Helstu einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin**Einkenni** Ætandi áhrif. Innöndun gufu ertir öndunarfæri og getur valdið hálsbólgu og hósta.**Áhrif** Sjá 11. lið fyrir frekari upplýsingar.**4.3. Merki um þörf á bráðri lækniþjónustu eða sérstakri meðhöndlun****Meðhöndlun** Meðhöndlið einkenni.**5. RÁÐSTAFANIR VEGNA SLÖKKVIÐGERÐA****5.1. Slökkvibúnaður****Viðeigandi** Veljið slökkvibúnað og –aðferðir eftir aðstæðum og umhverfi. Efnið sjálft brennur ekki.**Óviðeigandi** Engar upplýsingar.**5.2. Sérstök hættu af efninu eða blöndunni****Myndefni við bruna** Í eldi: Vetrisklörgas. Myndar vetni í hvörfum við málma.**5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn****Hlíðarbúnaður** Notið fersklöftstæki og hlífðarfatnað nálægt eldi.

Notið viðeigandi hlífðarfatnað (sem ver allan líkamann).

Frekari upplýsingar Kælið nálæg ílát og umbúðir með vatnsúða. Upphitun veldur þrýstingi og sprengihættu. Haldið gufu/úða niðri með vatnsúða. Safnið slökkvivatni sérstaklega. Það má ekki berast í niðurföll.**6. RÁÐSTAFANIR EF EFNI FER ÓVART TIL SPILLIS EÐA ER LOSAÐ FYRIR SLYSNI****6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk****Persónuhlífar** Notið persónuhlífar. Haldið óvörðu fólk fjarri og vindmegin við leka. Tryggið næga loftræstingu. Varist snertingu við húð og augu. Andið ekki að ykkur gufu eða úða.**6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins****Varúðarráðstafanir** Skolið ekki niður í yfirborðsvatn eða fráveitukerfi. Ef efnið mengar ár og vötn eða holræsi, gerið viðeigandi yfirvöldum viðvart. Varist að efnið þröngvi sér í jarðvegsgrunna. Gerið viðeigandi yfirvöldum viðvart ef efnið berst í jarðveg.**6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar****Aðferðir við hreinsun** Hreinsið upp leka með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýrubindandi efni, alhliða bindiefni). Setjið í lokanleg og viðeigandi ílát til förgunar. Skolið leifar af efninu burtu með miklu vatni.**6.4. Tilvísun í aðra liði****Aðrir liðir** Sjá liði 8 og 13.

7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Meðhöndlun Meðhöndlið í samræmi við góða starfs- og hollustuhætti. Varist snertingu við húð og augu. Augnskólunarbúnaður og öryggissturtur skulu vera innan seilingar. Geymið í tryggilega luktum ílátum á þurrum og köldum stað. Meðhöndlið og opnið ílát með varúð.

Hreinlætisráðstafanir Banna skyldi að reykja, borða og drekka í rýminu sem efnið er notað. Þvoið hendur fyrir vinnuhlé og í lok vinnudags. Varist snertingu við húð og augu. Farið strax úr fötum sem mengast af efninu. Varist snertingu við húð og augu. Andið ekki að ykkur gufu eða úða.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, einnig m.t.t. ósamrýmaleika

Geymsla Geymið á svæði með sýrupolnu gólfi. Efni umbúðum: gler, pólýprópýlen, pólýetýlen. Ósamrýmanlegt með málum. Ætandi fyrir málma. Geymið í tryggilega luktum ílátum á þurrum og köldum stað.

Varist hita. Geymið á vel loftræstum stað. Ósamrýmanlegt með bösum. Haldið fjarri matvælum, drykkjum og fóðri.

Eld- og sprengivarnir Efnið er ekki eldfimt. Venjulegar eldvarnarráðstafanir. Myndar vetni í hvörfum við málma. Hætta á sprengingu.

8. VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR

8.1. Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

Váhrifamörk í starfi **Saltsýra**
Þakgildi: 8 mg/m³, 5 ppm.
STEL: 15 mg/m³, 10 ppm.
Tímavegið meðaltal: 8 mg/m³, 5 ppm.

DNEL **Saltsýra**
Starfsmaður – bráð, staðbundin áhrif, innöndun: 15 mg/m³
Starfsmaður, langvinn – staðbundin áhrif, innöndun: 8 mg/m³

PNEC
Ferskvatn: 36 µg/l
Sjór: 36 µg/l
Ósamfelld losun: 45 µg/l
Skólphreinsistöð: 36 µg/l

8.2. Váhrifavarnir

Tæknilegar ráðstafanir Sjá 7. og 8. lið.

Persónuhlífar

Til hlífðar öndun Öndunarhlífa þörf ef þéttni fer yfir viðmiðunarmörk fyrir váhrif.

Til hlífðar höndum Notið öndunargrímu með samsettri síu: E-P2.
Efni í hönskum skal vera ógegndræpt og hafa þol fyrir efninu. Athugið með upplýsingar frá framleiðanda varðandi gegndræpi, gegnþrengingartíma og tilgreindar vinnuaðstæður (m.t.t. eyðingar hanska, tímalengd snertingar).

Efni Bútylgúmmí
Gegnþrengingartími >=8 klst.
Þykkt 0,5 mm

Efni Fjölklórópren
Gegnþrengingartími >=8 klst.
Þykkt 0,5 mm

Efni Pólývínýlklóríð
Gegnþrengingartími >=8 klst.
Þykkt 0,5 mm

Efni Nítrílgúmmí
Gegnþrengingartími >=8 klst.
Þykkt 0,35 mm

Efni Flúorað gúmmí
Gegnþrengingartími >=8 klst.
Þykkt 0,4 mm

Til hlífðar augum/andl. Þétt hlífðargleraugu.

Til hlífðar húð Sýrupolinn hlífðarfatnaður.

Til verndar umhverfi Skolið ekki niður í yfirborðsvatn eða fráveitukerfi. Ef efnið mengar ár og vötn eða holræsi, gerið viðeigandi yfirvöldum viðvart. Varist að efnið þröngvi sér í jarðvegsgrunna. Gerið viðeigandi yfirvöldum viðvart ef efnið berst í jarðveg.

9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

9.1 Upplýsingar um helstu eðlis- og efnafræðilega eiginleika

Miðað við 36% lausn

Eðlisástand	Vökvi
Litur	Litarlaust til gulleitt
Lykt	Beisk
Lyktarþröskuldur	Engar upplýsingar
pH-gildi	<1
Bræðslumark	Engin gögn.
Suðumark	77°C
Blossamark	Engar upplýsingar
Uppgufunarhraði	Engin gögn
Eldfimi (fast, gas)	Engar upplýsingar
Gufuþrýstingur	20 hPa (20°C)
Efri sprengimörk	Engar upplýsingar
Neðri sprengimörk	Engar upplýsingar
Eðlisþyngd	1,185 g/cm ³ (20°C)
Vatnsleysni	Leysanlegt
Log P oktanól/vatn við 20°C	Engin gögn
Sjálfstíkveikjuhitastig	Engar upplýsingar
Niðurbrotshitastig	Engin gögn
Skriðseigja	2,3 mPa.s (15°C)
Sprengieiginleikar	Ekki sprengifimt
Sprengifimi	Ekki sprengifimt
Oxunareiginleikar	Engir þekktir

9.2 Aðrar upplýsingar

Málmæting Ætandi fyrir málma

10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

10.1. Hvarfgirni

Ráðgjöf Ætandi í snertingu við málma.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugleiki Brotnar ekki niður við ráðlagða notkun og geymslu.
Brotnar niður við upphitun.

10.3. Hætta á skaðlegum efnahvörfum

Skaðleg efnahvörf Getur myndað klór í hvörfum við natríumhýpóklórít eða oxara (t.d. kalíumpermanganat, magnesíumoxíð og vetnisperoxíð).

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Skilyrði Hiti.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Efni Málmar, natríumhýpóklórít, amínur, flúor, sterkir oxarar, klórít, blásýra, basar.

10.6. Skaðleg niðurbrotsefni

Skaðleg niðurbrotsefni Vetnisklörgas.

11. EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Bráð eiturhrif

Innöndun

Getur valdið sársauka í nefi og hálsi, hnerra, hósta, höfuðverk og öndunarerfiðleikum. Hætta á lungnaskaða við meira magn.

Snerting við húð

Getur valdið bruna og sársauka, roða og sárum.

Snerting við augu

Slettur í augu geta valdið sársaukafullum bruna, sem aftur getur valdið varanlegum augnskaða.

Inntaka

Veldur alvarlegum bruna með miklum sársauka, uppköstum, magaverkjum. Getur valdið losti og skaðað nýru. Bruninn getur orðið jafnvel þótt lítið magn sé innbyrt.

Næming

Engin ofnæmisvaldandi áhrif þekkt.

Krabbameinsvaldandi áhrif

Rannsóknir á dýrum sýna ekki fram á krabbameinsvaldandi áhrif.

Stökkbreytandi áhrif

Prófanir in vitro sýna ekki fram á stökkbreytandi áhrif.

Eiturhrif á æxlun

Rannsóknir á dýrum sýna ekki fram á eituhrif á æxlun.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri

– váhrif í eitt skipti

Getur valdið ertingu í öndunarvegi.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri

– endurtekin váhrif

Ekki flokkað.

Ásvelgingarhætta	Ekki flokkað.
Ertiing	
- Húð	Ætandi áhrif; kanína, 4 klst.
- Augu	Ætandi áhrif; kanína (OECD TG 405)
Næming	Hætta á alvarlegum augnskaða.
Bráð eiturrif	Ekki ofnæmisvaldur; marsvín (hámörkunarprófun)
	LD50: Húð, kanína; >5010 mg/kg

12. VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

12.1. Eiturhrif

Bráð eiturrif

Fiskur

LC50 Oncorhynchus mykiss 96 klst.	7,45 mg/l
LC50 Lepomis macrochirus 96 klst.	24,6 mg/l

Halafær og aðrir vatnahryggleysingjar

EC50 Daphnia magna 48 klst	0,492 mg/l
----------------------------	------------

Pörungar

EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 72 klst.	0,78 mg/l
---	-----------

12.2. Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Þrávirkni og lífbrjótanleiki

Ólífrænt efni. Brotnar ekki niður í náttúrunni.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Uppsöfnun

Ekki talið safnast upp.

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Hreyfanleiki

Ekki talið bindast jarðvegi.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB eiginleikum

Mat

Ekki talið þrávirkt, safnast upp í lífverum eða eitrad (PBT).

Ekki talið mjög þrávirkt eða safnast upp í lífverum í miklu magni.

12.6. Önnur váhrif

Önnur váhrif

Skaðleg áhrif á vatnalífverur vegna breytingar á sýrustigi.

Nauðsynlegt er að hlutleysa efnið áður en það fer í skólphreinsikerfi.

13. ATRIÐI VARÐANDI FÖRGUN

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Aðferðir

Fargið á öruggan hátt í samræmi við gildandi lög og reglur.

Geymið úrgang í þartilgerðum ílátum. Ekki losa í niðurföll.

Evrópska úrgangsskráin

Engum kóða úthlutað þar sem endanleg notkun ræður kóðanum. Finnið út kóðann í samráði við förgunaraðila.

Förgun umbúða

Galtæmið umbúðir eftir notkun. Umbúðum sem ekki er hægt að hreinsa skal fargað á sama hátt og efninu.

14. UPPLÝSINGAR VARÐANDI FLUTNING

14.1. UN-númer

UN-númer 1789

14.2. Rétt sendingarheiti

-ADR/RID/IMDG HYDROCHLORIC ACID

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga

ADR/RID-merking 8

Hættuauðkennisnúmer 80

Flokkunarkóði C1

Gangakóði E

IMDG-flokkun 8

Ems F-A, S-B

14.4. Þökkunarhópur

ADR/RID/IMDG II

14.5. Umhverfishættur

Merkingar skv. 5.2.1.8 ADR Nei

Merkingar skv. 5.2.1.8 RID Nei

Merkingar skv. 5.2.1.6.3 Nei

Hættulegt umhverfi skv. 2.9.3 IMDG

P-efni skv. 2.10 IMDG Nei

15. UPPLÝSINGAR VARÐANDI REGLUVERK

15.1.1. ESB-reglur

- Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH), með síðari breytingum.
- Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1272/2008 frá 16. desember 2008 um flokkun, merkingu og pökkun efna og blandna, með síðari breytingum.

15.1.2. Íslenskar reglur

- Reglugerð nr. 415/2008 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna.
- Reglugerð nr. 750/2008 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH).

15.2. Efnaöryggismat

Mat Gert hefur verið efnaöryggismat fyrir efnið.

16. AÐRAR UPPLÝSINGAR

Hættusetningar

H290 – Getur verið ætandi fyrir málma.
H314 – Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H335 – Getur valdið ertingu í öndunarfærum.

Skammstafanir

ADN: Reglur um flutning hættulegra efna á skipgengum vatnaleiðum. Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum.
ADR: Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum.
STEL: Skammtíma váhrifamörk
DNEL: Viðmiðunarmörk fyrir váhrif.
EmS (neyðaráætlun): Fyrri kóðinn vísar til viðeigandi brunaáætlunar og seinni kóðinn vísar til viðeigandi áætlunar vegna efnaleka.
IMDG: Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning.
PBT: Þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð.
PNEC: Styrkur þar sem engin váhrif eru fyrirsjáanleg.
REACH: Skráning, mat, leyfisveiting og takmarkanir að því er varðar efni.
vPvB: Mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli.

Upplýsingarnar á þessu blaði eru, samkvæmt okkar bestu vitneskju, réttar og tæmandi á útgáfudegi. Þær eiga aðeins við um vöruna sem þær lýsa, en ætti ekki að túlka sem tryggingu fyrir tilteknum eiginleikum hennar. Ef varan er notuð með öðru efni eða í öðrum tilgangi en tilgreindur er, gæti verið að upplýsingarnar ættu ekki lengur við. Það er á ábyrgð notanda vörunnar að leggja mat á gildi og ítarleika upplýsinganna í ljósi notkunar sinnar. Engin ábyrgð er tekin á missi eða tjóni vegna notkunar þessara upplýsinga.

Endurskoðun

8. maí 2014.

Útgáfa

5.2.

Gert þann

9. apríl 2016.

Uppsetning

Reynir Hjálmarsson

Heimild

BRENNTAG Nordic A/S, sds.dk@brenntag-nordic.com