

ÖRYGGISBLAÐ



1. AUÐKENNING EFNISINS/BLÖNDUNNAR OG FÉLAGSINS/FYRIRTÆKISINS

1.1. Vörukenni **VÍTISSÓÐI (SOLID CAUSTIC SODA)**

Efnaheiti Natríumhýdroxíð
Samheiti Natríumhýdrat
Sameindaformúla NaOH
CAS-númer 1310-73-2
REACH-skráningarnr. 01-2119457892-27

1.2. Tilgreind notkun Hvarfmiðill, sýrustillandi, endurnýjar jónaskiptaresín, hvati, ætandi efni, hreinsiefni, milliefni.

1.3. Söluaðili Olíuverzlun Íslands hf.
Katrínartúni 2
105 Reykjavík
Sími: 515 1000

Netfang: olis@olis.is
Veffang: www.olis.is

1.4. Neyðarsímanúmer
Neyðarlínan: 112
Eitrunarmiðstöð LSH: 543 2222

2. HÆTTUGREINING

2.1.1 Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Húðæting 1A H314
Ætandi fyrir málma 1 H290
Hættusetningar eru skráðar í 16. lið

2.1.2 Flokkun samkvæmt tilskipun 67/548/EBE eða 1999/45/EB

C; H35
Hættusetningar eru skráðar í 16. lið.

2.1.3 Skaðleg, eðlisefnafræðileg áhrif á heilbrigði manna og umhverfið

Engar viðbótarupplýsingar tiltækar.

2.2. Merkingaratriði

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

Hættuleg innihaldsefni: Natríumhýdroxíð

Hættumerki



Viðvörðunarorð (CLP)

Hættusetningar

Varnaðarsetningar

Hætta
H290 – Getur verið ætandi fyrir málma.
H314 – Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
P260 – Andið ekki að ykkur ryki, reyk, lofttegund, úða, gufu, ýringi.
P280 – Notið hlífðarhanska, hlífðarfatnað, augnhlíf, andlitshlíf.
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.
P305+P351+P338 – BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310 – Hringið strax í eitrunarmiðstöð eða lækni.

2.3. Aðrar hættur

Engar viðbótarupplýsingar tiltækar.

3. SAMSETNING INNIHALDSEFNA/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

3.1 Efni

Heiti	Vörुकenni	%
Natríumhýdroxíð	(CAS-nr.) 1310-73-2 (EB nr.) 215-185-5 (EB skránr.) 011-002-00-6 (REACH-nr.) 012119457892-27	>= 99

Hættusetningar eru skráðar í 16. lið.

3.2. Blöndur

Á ekki við.

4. RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIHJÁLP

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Eftir innöndun

Færið viðkomandi í ferskt loft. Gefið súrefni eða beitið blástursaðferð ef nauðsynlegt. Setjið viðkomandi í læsta hliðarlegu, breiðið yfir hann og haldið heitum. Hringið strax í lækni.

Eftir snertingu við augu

Hringið strax í lækni eða eitrunarmiðstöð. Skolið strax með miklu vatni, einnig undir augnlokum, í a.m.k. 15 mínútur. Ef erfitt er að opna augnlok, gefið kvalastillandi dropa í augun (oxýbúprókain). Komið viðkomandi strax á sjúkrahús.

Eftir snertingu við húð

Farið úr fötum og skóm sem óhreinkast af efninu. Skolið strax með miklu vatni. Haldið heitum á rólegum stað. Hringið strax í lækni eða eitrunarmiðstöð. Þvoið fatnað sem óhreinkast af efninu fyrir notkun.

Eftir inntöku

Hringið strax í lækni eða eitrunarmiðstöð. Komið viðkomandi strax á sjúkrahús. Skolið munn með vatni (aðeins ef viðkomandi er með meðvitund). EKKI framkalla uppköst. Gefið súrefni/beitið blástursaðferð ef nauðsynlegt.

4.2. Helstu einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Innöndun

Ætandi fyrir öndunarfæri. Einkenni: Öndunarerfiðleikar, hósti, bjúgbólga í lungum af völdum efna, lungnabjúgur. Endurtekin eða langvinn áhrif: Hætta á særingum í hálsi, blóðnös, langvinnri berkjubólgu.

Snerting við húð

Ætandi. Einkenni: Roði, bólgur í vefjum, bruni.

Snerting við augu

Veldur alvarlegum brunu. Ef efnið berst í augu í litlu magni getur það valdið óafturkræfum vefjaskemmdum og blindu.

Getur valdið óafturkræfum augnskaða. Einkenni: Roði, táramyndun, bólgur í vefjum, bruni.

Inntaka

Alvarlegur bruni í munn og hálsi og hætta á brunagötum í vélinda og maga. Einkenni: Ógleði, kviðverkir, blóðug uppköst, niðurgangur, köfnun, hósti, alvarlegir öndunarerfiðleikar.

4.3. Merki um þörf á bráðri lækniþjónustu eða sérstakri meðhöndlun

Sérstök meðhöndlun

Komið viðkomandi strax á sjúkrahús. Þörf á tafarlausri lækniástoð. Lækniseftirlit í a.m.k. tvo sólarhringa.

5. RÁÐSTAFANIR VEGNA SLÖKKVIÐGERÐA

5.1. Slökkvibúnaður

Viðeigandi

Notið slökkvibúnað sem hentar aðstæðum.

Óviðeigandi

Vatn getur verið gagnslaust.

5.2. Skaðleg niðurbrotsefni

Sérstök hætta

Efnið er ekki eldfimt og brennur ekki. Hvarfast heiftarlega við vatn. Myndar vetni í hvörfum við málma.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Ráðstafanir

Notið ferskloftstæki í bruna. Notið efnaþolinn galla. Kælið ílát/gáma með vatnsúða. Hindrið að vatn sem notað er við slökkvistörf berist í yfirborðsvatn eða grunnvatn.

6. RÁÐSTAFANIR EF EFNI FER ÓVART TIL SPILLIS EÐA ER LOSAÐ FYRIR SLYSNI

6.1.1. Starfsfólk sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Ráðstafanir Hindrið frekari leka ef það er mögulegt án áhættu. Haldið frá ósamrýmanlegum efnum.

6.1.2. Fyrir bráðaliða Komið starfsfólki á örugg svæði. Haldið fólki fjarri og vindmegin við leka. Loftræstið svæðið. Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Ráðstafanir Ekki losa efni út í umhverfið. Ekki skola niður í yfirborðsvatn eða fráveitukerfi. Ef efnið berst í ár og vötn eða holræsi, gerið viðeigandi yfirvöldum viðvart.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Aðferðir við hreinsun Sopið og mokið leka í viðeigandi ílát til förgunar. Forðist rykmyndun. Geymið í viðeigandi merktum ílátum. Geymið í viðeigandi, luktum ílátum til förgunar. Meðhöndlið safnaðan leka samkvæmt leiðbeiningum í 13. lið.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Sjá 7. og 8. lið fyrir öryggisráðstafanir.

7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Ráðstafanir Notið í lokuðu kerfi. Blandið ávallt í vatn við þynningu. Hellið aldrei vatni saman við efnið. Notið aðeins samrýmanlegan búnað og efni. Haldið fjarri ósamrýmanlegum efnum. Til að forðast niðurbrot vegna hita, gætið að því að ofhita ekki. Færið til með dælu eða þyngdarafli.

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

Geymsla Geymið í upprunalegum umbúðum. Geymið á vel loftræstum stað. Geymið á þurrum stað. Geymið í viðeigandi merktum í láttum. Umbúðir skulu vera luktar. Forðist rykmyndun. Geymið fjarri ósamrýmanlegum efnum.

Efni í umbúðum Ryðfrítt stál, pólýetýlen, pappír + PE.

7.3. Sérstök notkun

Fyrir frekari upplýsingar, hafið samband við söluaðila/birgi.

8. VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR

8.1. Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

Natríumhýdroxíð: Þakgildi: 2 mg/m³

DNEL Starfsmaður, innöndun, endurtekin váhrif, 1 mg/m³, staðbundin áhrif. Notandi, innöndun, endurtekin váhrif, 1 mg/m³, staðbundin áhrif.

8.2. Váhrifavarnir

Tæknilegar ráðstafanir Tryggið næga loftræstingu. Gerið ráðstafanir til að halda váhrifum undir viðmiðunarmörkum.

Til hlífðar höndum Ólekir hanskar. Viðeigandi efni: PVC, gervigúmmí, náttúrulegt gúmmí, bútýlgúmmí. Óviðeigandi efni: Leður.

Til hlífðar augum Efnaþolin hlífðargleraugu.

Til hlífðar húð Efnaþolin svunta. Svunta/stígvél úr PVC, gervigúmmí ef hætta er á rykmyndun.

Til hlífðar öndun Notið öndunargrímu með viðurkenndri síu ef hætta er á ryk- eða úðamyndun. Ráðlögð gerð síu: P2.

Hreinlæti Augnskolunarflaska eða augnskolunarbúnaður í samræmi við viðeigandi staðla. Farið strax úr fötum og skóm sem óhreinkast af efninu. Meðhöndlið í samræmi við gott hreinlætis- og öryggisverklag.

Til verndar umhverfi Fargið skolvatni í samræmi við gildandi lög og reglur.

9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

9.1 Upplýsingar um helstu eðlis- og efnafræðilega eiginleika

Útlit: Fast efni, kristallað, mjög ídrægt, flögur, baggar, örkorn.

Litur Hvítur.

Lykt Lyktarlaust.

Mólþyngd 40,01 g/mol

pH-gildi	> 13
pKa	Engin gögn.
Bræðslumark	318,4 °C, þrýstingur 101,3 kPa
Suðumark	1388 °C, þrýstingur: 101,3 kPa
Blossamark	Á ekki við.
Uppgufunarhraði	Á ekki við.
Eldfimi	Efnið er ekki eldfimt.
Sprengieiginleikar	Efnið er ekki sprengifimt.
Gufuþrýstingur	26 hPa
Gufuþrýstingur	1 hPa við 739°C
Eðlisþyngd gufu	Engin gögn.
Eðlismassi	2,13 við 20°C
Rúmpyngd	1,14 kg/m ³ við 20°C
Vatnsleysni	420 g/l, vatn við 0°C
	1100 g/l, vatn við 20°C
	3470 g/l, vatn við 100°C
Leysni	Leysanlegt, alkóhól (glýseról)
Deilistuðull n-oktanól/vatn	Engin gögn.
Sjálfstíkveikjuhitastig	Engin gögn.
Niðurbrotshitastig	Engin gögn.
Seigja	Á ekki við.
Oxunareiginleikar	Ekki oxunarefni.
9.2 Aðrar upplýsingar	
Kornastærð	0,8 mm í meðalþvermál.

10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

10.1. Hvarfgirni

Hætta af útvermum hvörfum.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt við ráðlögð geymsluskilyrði.

10.3. Hætta á skaðlegum efnahvörfum

Myndar vetni í hvörfum við málma. Útvermið hvarf við sterkar sýrur. Hætta á heiftarlegum hvörfum. Hætta á sprengingu. Hvarfast heiftarlega við vatn.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Haldið frá beinu sólarljósi. Til að forðast niðurbrot vegna hita, ofhitið ekki. Snerting við raka, frost.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Málmur, oxunarefni, vatn, sýrur, ál, aðrir léttir málmur og málmblöndur.

10.6. Skaðleg niðurbrotsefni

Vetni.

11. EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Bráð eiturhrif:

- við inntöku	Engin gögn.
- við innöndun	Engin gögn.
- í snertingu við húð	Engin gögn.
Húðæting/húðerting	Ætandi.
Alvarlegur augnskaði/-erting	Ætandi.
Húðnæming eða næming öndunarf.	Engin greind áhrif.
Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur	Rannsóknir á dýrum sýndu ekki fram á stökkbreytandi áhrif. Prófun í glasi sýndi ekki fram á stökkbreytandi áhrif.
Krabbameinsvaldandi áhrif	Engin gögn.
Eiturhrif á æxlun	Áhrif á frjósemi, eiturhrif á fóstur, engin áhrif greind.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri	
- váhrif í eitt skipti:	
Innöndun	Ætandi.
Inntaka	Ætandi.
Húð	Ætandi.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri	
- endurtekin váhrif	Á ekki við.
Ásvelgingarhætta	Engin gögn.

12. VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

12.1. Eiturhrif

Natríumhýdroxíð (1310-73-2)	
LC50-96 klst. – fiskar, nokkrar tegundir	35-189 mg/l
EC50-48 klst. – Ceriodaphnia sp.	40,4 mg/l

12.2. Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Ólífrænt niðurbrot

Loft: Hlutleysing vegna náttúrulegrar basavirkni.

Vatn: Jónun/hlutleysing.

Skilyrði: pH.

Jarðvegur: Jónun/hlutleysing.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Á ekki við.

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Vatn, jarðvegur/set: Töluverð leysni og hreyfanleiki.

Jarðvegur: Leysanlegt, hreyfanlegt, jónun/hlutleysing.

Loft: Efnafræðilegt niðurbrot.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB eiginleikum

Efnið er ekki talið safnast upp í lífverum, ekki talið þrávirkt eða eitrað (PBT).

Efnið er hvorki talið mjög þrávirkt né safnast að magni upp í lífverum (vPvB).

12.6. Önnur váhrif

Engin gögn.

13. ATRÍÐI VARÐANDI FÖRGUN

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Aðferðir Þynnið með miklu vatni. Lausnir með háu pH-gildi verður að hlutleysa áður þær eru losaðar. Hlutleysið með sýru. Fargið á öruggan hátt í samræmi við gildandi lög og reglur.

Notaðar umbúðir Endurnýtið frekar en að farga eða brenna ef hægt er. Skolið ílát með vatni. Fargið eins og ónotuðu efni í samræmi við gildandi lög og reglur.

14. UPPLÝSINGAR VARÐANDI FLUTNING

14.1. Alþjóðlegar reglur

- IATA-DGR

UN-númer	UN 1823
Flokkur	8
Pökkunarhópur	II
ICAO-merkingar	8 – Ætandi
Rétt sendingarheiti	SODIUM HYDROXIDE, SOLID (natríumhýdroxíð, fast)

- IMDG

UN-númer	UN1823
Flokkur	8
Pökkunarhópur	II
IMDG-merkingar	8 – Ætandi
HI/UN-númer	1823
EmS	F-A S-B
Rétt sendingarheiti	SODIUM HYDROXIDE, SOLID (natríumhýdroxíð, fast)

- ADR

UN-númer	UN1823
Flokkur	8
Pökkunarhópur	II
ADR/RID-merkingar	8 – Ætandi
HI/UN-númer	80/1823
Rétt sendingarheiti	SODIUM HYDROXIDE, SOLID (natríumhýdroxíð, fast)

- RID

UN-númer	UN1823
Flokkur	8
Pökkunarhópur	II
ADR/RID-merkingar	8 – Ætandi
HI/UN-númer	80/1823
Rétt sendingarheiti	SODIUM HYDROXIDE, SOLID (natríumhýdroxíð, fast)

- ADN

UN-númer	UN1823
Flokkur	8
Pökkunarhópur	II
ADR/RID-merkingar	8 – Ætandi
Rétt sendingarheiti	SODIUM HYDROXIDE, SOLID (natríumhýdroxíð, fast)

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.
- Tilskipun ráðsins 67/548/EBE frá 27. júní 1967 um samræmingu ákvæða í lögum og stjórnsýslufyrirmælum um flokkun, pökkun og merkingu hættulegra efna, 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.
- Tilskipun ráðsins nr. 98/24/EB frá 7. apríl 1998 um að tryggja öryggi og vernda heilsu starfsmanna gegn áhættu vegna efnafræðilegra áhrifavalda á vinnustað, með síðari breytingum.
- Tilskipun framkvæmdastjórnarinnar nr. 2000/39/EB frá 8. júní 2000 um gerð fyrstu skrár um leiðbeinandi viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi við framkvæmd tilskipunar ráðsins 98/24/EB um að tryggja öryggi og vernda heilsu starfsmanna gegn áhættu vegna efnafræðilegra áhrifavalda á vinnustað, með síðari breytingum.
- Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins nr. 2008/98/EB frá 19. nóvember um úrgang og niðurfellingu tiltekinnar tilskipana.

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur verið gert á efninu.

16. AÐRAR UPPLÝSINGAR

Efni og uppsetning þessa öryggisblaðs er í samræmi við reglugerð (EB) Evrópuþingsins og leiðtogaráðsins nr. 1907/2006 frá 18. Desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH).

Hættusetningar:

H35	Mjög ætandi.
H290	Getur verið ætandi fyrir málma.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.

Þessar upplýsingar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar og er einungis ætlað að lýsa vörunni m.t.t. heilsu, öryggis og umhverfis. Þær ætti ekki að túlka sem tryggingu fyrir tilteknum eiginleikum vörunnar.

Þýðing: Reynir Hjálmarsson