



1. útgáfa 14.01.2017

Öryggisblað (SDS)

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

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni:	INOVYN Vítissóði		
Vörunúmer:	-		
1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:			
Viðeigandi notkun	Natríumhýdroxíð, hvarfefni, stjórnun sýrustigs, jónaskiptahreinsun, hvati, ætingarmiðill, hreinsiefni, milliefni í efnaframleiðslu.		
Notkun sem ráðið er frá	Engar upplýsingar fyrirleggjandi.		
1.3 Söluaðili:	N1	Framleiðandi:	INOVYN Belgium SA
	Dalvegur 10-14		B-1120 Rue de Ransbeek 310
	201 Kópavogur		Brussel, Belgíu
Sími:	440 1000		00-32-22642796
Netfang:	n1@n1.is		manager.sds@solvay.com
Veffang:	www.n1.is		www.solvay.com
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
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.	
	P260		
	P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífar/andlitshlífar.	
	P303+P361+P353	BERIST EFNIÐ Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu.	
	P305+P351+P338	BERIST EFNIÐ Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.	
	P310	Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.	
Inniheldur:	Natríumhýdroxíð.		
2.3 Aðrar hættur:			
Heilsufarslegar	Ætir húð og augu. Getur valdið varanlegum augnskaða, sérstaklega ef ekki er skolað umsvifalaust burt. Sjá einnig lið 11. Innöndun úða getur valdið ertingu í öndunarferum.		
Umhverfislegar	Losun í vatn eða jarðveg hækkar sýrustig (pH). Getur haft skaðleg áhrif á líf í vatni, Varan inniheldur engin PBT/vPvB efni.		
Sjá einnig 11. og 15. lið.			

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni: Á ekki við

3.2 Blöndur:

Natríumhýdroxíð			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119457892-27	Innihald %	>99
Raðnúmer	011-002-00-6	Varnaðarmerki:	C
EINECS, ELINECS	215-185-5	H-setningar	H35
CAS	1310-73-2	Flokkun, hættumerking	Ætandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Málmæt.1 - H290, Húðæt.1 - H314, Augnskað.1 - H318			

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 slyss ber að höndum eða lasleika verður vart. Sýnið umbúðamerkingar eða öryggisblað. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk. Flytjið hinn slasaða strax af hinu mengaða svæði.
Innöndun	Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Tryggið ferskt loft. Leitið strax lækni. Sýnið öryggisblaðið.
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. Leitið strax lækni.
Snerting við augu	Skolið varlega með miklu vatni eða augnskoli (oxýbúprókáin) í amk 15 mín, haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skulun. Farið strax á slysamóttöku og haldið áfram skulun á leið þangað.
Inntaka	Hreinsið munn með vatni og gefið mikið vatn eða mjólk að drekka. Framkallið ekki uppköst. Við uppköst skal halda höfði lágt til að koma í veg fyrir að innihald maga berist í lungu. Leitið strax lækni/slysamóttöku/eiturefnamiðstöðvar. Veitið öndunaraðstoð ef þarf.

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

Innöndun	Veldur ætingu í öndunarfarum, öndunarerfiðleikum, hósta, lungnabólgu og lungnabjúg, særindum í hálsi, blæðingu úr nefi, langvinnum bronkítis.
Snerting við húð	Veldur ætingu í húð, roða og bólgu.
Snerting við augu	Veldur alvarlegri ætingu, getur valdið varanlegum vefjaskaða eða blindu, roða, sviða, bólgu, táramyndun.
Inntaka	Veldur ætingu í munni og meltingarvegi, sárum eða götum í vélinda og magaveggjum, kviðverkjum, blóðuppköstum, niðurgangi, köfnunartilfinningu, hósta, andnaði.

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

Farið strax á bráðamóttöku. Fáid álit augnsérfræðings. Brunasár krefjast lækni meðferðar. Forðist magadælingu við inntöku (hætta á að gata magaveggi). Eftirlit í amk 48 klst.

5. Ráðstafanir vegna slökkviðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður:	Veljið slökkviefni með tilliti til aðstæðna hverju sinni. Kælið umbúðir með vatnsúða.
Óhentugur slökkvibúnaður:	Forðist vatnsnotkun.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Varan er ekki eldfim. Skaðlegar gufur geta myndast við bruna. Slökkvivatn getur mengast og orðið ætandi. Hvarfast kröftuglega við vatn með varmamyndun. Myndar vetni í snertingu við ýmsa málma.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan efnaheldan hlífðarfatnað. Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið. Forðist innöndun gufu.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Tryggið góða loftræstingu. Reykið ekki. Forðist innöndun úða og snertingu við húð, augu og fatnað. Varan er ætandi. Vísið óviðkomandi brott af svæðinu. Notið viðeigandi persónuhlífar.

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 eigi mikil losun sér stað.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Mokið eða skrafið upp. Forðist rykmyndun. Setjið í þar til gerð ílát og fargið sbr. 13.lið. Skolið mengað svæði með miklu vatni. Hreinsið öll áhöld og fatnað eftir notkun.

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 ryks og úða og snertingu við húð eða fatnað. Reykið ekki. Gætið sérstakrar varúðar við meðferð vörunnar. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið. Forðist yfirhitun. Tæmdar umbúðir geta inni haldið efnaleifar. Notið viðeigandi persónuhlífar. Forðist alla snertingu vörunnar við sýru. Augnskol og sturtur ættu að vera til staðar þar sem unnið er með vöruna.

Við þynningu skal ávallt bæta efninu út í vatn, ekki öfugt. Notið aðeins ílát og tæki úr efnum sem þola snertingu við efnið. Mikil varnarmyndun við uppleysingu.

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.

7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:

Geymið ekki á gönguleiðum eða stigum. Geymið í vel luktum upprunalegum umbúðum á þurrum, vel loftræstum stað. Forðist rykmyndun. Hindrið aðgang óviðkomandi. Geymið fjarri sýrum og öðrum ósamrýmanlegum efnum. Heppileg umbúðaefni: Ryðfrítt stál, pólýetýlen, pappír húðaður með pólýetýlen.

7.3 Sértæk, endanleg notkun:

Sjá 1.2.

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfærifreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m ³	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m ³	Athugasemdir
Natriumhýdroxíð		1		2	WEL

WEL = Work Exposure Limit - Langtímamörk váhrifa (8 klst/dag).

8.2 Váhrifavarnir:

Tæknileg atriði

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsog 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

Notið rykþétt hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn (EN 166), eða andlitshlíf, sé talin hætt á úðamyndun.

Húð - hendur	Notið efnahelda hanska úr PVC, neopren, bútýl-, eða nítrílgúmmíi (EN 374). Notið ekki leðurhanska.
Húð - annað	Gegnstremistími hanska skal vera um 3 klst. Hanskar teygjast þó við notkun og styttest þá tíminn.
Öndunarferi	Mælt er með notkun efnahelds, langerma vinnufatnaðar, gúmmísvuntu og stígvéla (EN 13034). Ekki er að jafnaði þörf á öndunarhlífum. Við ryk/úða skal nota síu af gerð P2 (EN 143/149).

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Fast efni, kristallað, flögur, korn (0,8mm), mjög vatnsdrægt.
Litur:	Hvítur
Lykt:	Engin einkennandi lykt
Mólmassi:	40,01 g/mól
pH:	>13
Bræðslumark:	318,4°C (101,3 kPa)
Suðumark:	1388°C (101,3 kPa)
Gufuþrýstingur:	1 hPa (739°C)
Vatnsleysni:	420 g/l við 0°C, 1100 g/l við 20°C, 3470 g/l við 100°C
Leysni í öðrum leysum:	Glýseról
Eðlismassi (20°C):	2,13 kg/l
Eldfimi:	Nei
Sprengifimi:	Nei
Oxandi eiginleikar:	Nei

9.2 Aðrar upplýsingar:

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Ætir málma, útvermin efnahvörf þekkt.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Hvarfast kröftuglega við sterkar sýrur og vatn. Bætið ekki vatni í efnið.

Getur valdið ofsafengnu efnahvarfi. Hætta á hvellsuðu. Myndar vetni í snertingu við málma.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Beint sólarljós, hátt hitastig, snerting við sýrur, raki, frost.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Myndar varma í snertingu við sýrur (þám oxandi), hætta á hvellsuðu. Snerting við málma sem þola illa basískar aðstæður, svo sem ál, tin, blý og sínk, og málmblöndur sem innihalda þessa málma, getur myndað sprengifimt vetnisgas.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Varan er ekki eldfim. Skaðlegar gufur geta myndast við bruna. Slökkvivatn getur mengast og orðið ætandi.

Annað:

Getur verið ætandi á málma, óþynnt. Við ætlaða notkun, skömmtun, hitastig og snertitíma er óhætt að nota vöruna á sýruhelt ryðfrítt stál. Myndar vetni í snertingu við ýmsa málma.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Ekki hafa farið fram eiturefnafræðilegar rannsóknir á vörunni.

Innöndun

Ryk/úði er ætandi. Erting í slímhúð í nefi og öndunarvegi. Þurrkur/særindi í hálsi. Hósti. Langvinn váhrif: Æting í efri hluta öndunarvegar.

Snerting við húð

Bruna/ætingarsár á húð.

Snerting við augu

Æting augnvefja, varanlegur augnskaði/blinda. Tryggið hraða meðferð.

Inntaka

Veldur ætingu í munni, koki, vélinda og meltingarvegi. Lítið magn getur reynst mjög skaðlegt.

Næming

Engin áhrif þekkt.

Ásvelgingarhætta

Engar upplýsingar um ásvelgingarhættu liggja fyrir.

Áhrif á marklíffæri

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

Krabbamein

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

Stökkbreytingar

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

Eitrun æxlunarfæra

Engin áhrif þekkt.

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif: Losun í vatn eða jarðveg hækkar sýrustig (pH). Getur reynst skaðlegt lífi í vatni.

Vítissóði (natríumhýdroxíð)					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	35-189 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	LC ₅₀	40,4 mg/l	48 klst	skeldýr	

Þrávirkni og niðurbrot: Hlutleysist í náttúrunni.
Uppsöfnun í lífverum: Varan er ekki talin safnast upp í lífverum.
Dreifanleiki í jarðvegi: Varan er vatnsleysanleg og dreifist í vatnsumhverfi.
PBT/vPvB: Ekki flokkað sem slíkt.

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. Þynnið með miklu vatni, hlutleysið með sýru. Skv. reglugerð nr. 184/2002 um spilliefni og annan úrgang, flokkast efnið og leifar þess sem :

Óhreinar umbúðir Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Hreinsið með nægu vatni.

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:
UN Númer 1823
Efnisheiti v. flutninga: SODIUM HYDROXIDE, SOLID
Hættuflokkur: 8
Pökkunarflokkur: II
Hættuundirflokkur: 80
Jarðgangnaflokkun: E

IMDG:
UN Númer 1823
Efnisheiti v. flutninga: SODIUM HYDROXIDE, SOLID
Hættuflokkur: 8
EmS: F-A, S-B
Pökkunarflokkur: II
Mengunarhætta: Nei

IATA:
UN Númer 1823
Efnisheiti v. flutninga: SODIUM HYDROXIDE, SOLID
Hættuflokkur: 8
Pökkunarflokkur: II

Varúðarmerking



15. Upplýsingar varðandi regluverk

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

Varan fellur undir eftirfarandi reglugerðir: 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), 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
H318	Veldur alvarlegum augnskaða

Útgáfa: 1
Dags: 14.01.2017

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.

Frumheimildir: **NOVYN BELGIUM SA**
SAFETY DATA SHEET, according to Regulation (EC) No. 1907/2006
CAUSTIC SODA SOLID/PERLS
Útgáfa: 24.06.2015