



3. útgáfa 26.09.2018

Öryggisblað (SDS)

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

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni:

Vörunúmer:

Saltþéturssýra 68%

1358 6920185 35 kg
1358 6920189 280 kg
1358 6920190 1.400 kg

1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:

Viðeigandi notkun

Saltþéturssýrulausn (65<70%)

Notkun sem ráðið er frá

Engar upplýsingar fyrirbyggjandi.

1.3 Söluaðili:

N1

Framleiðandi:

BRENNTAG N.V.

Dalvegur 10-14

Nijverheidslaan 38

201 Kópavogur

BE-8540 Deerlijk, Belgía.

Sími:

440 1000

00-32-56-776944

Netfang:

n1@n1.is

info@brenntag.be

Veffang:

www.n1.is

www.brenntag.be

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):

H272 Getur aukið bruna, oxari
H290 Getur verið ætandi fyrir málma
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða
H318 Veldur alvarlegum augnskaða
H331 Eitrað við innöndun

Eldmynd.vökvi 3
Málmæting 1
Húðæting 1A
Augnskað.1
Bráð eit.3

2.2 Merkingaratriði:

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



Hættumerki

Viðvörðunarorð

HÆTTA

Hættusetningar

H272 Getur aukið bruna, oxari
H290 Getur verið ætandi fyrir málma
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða
H331 Eitrað við innöndun
EUH071 Ætandi fyrir öndunarfærin

Varnaðarsetningar

P102 Geymist þar sem börn ná ekki til
P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
P221 Gætið þess að blanda efninu ekki saman við brennanleg efni.
P260 Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
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
P390

Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.
Sogið upp allt sem hellist niður til að afstýra eignatjóni.

2.3 Aðrar hættur:

Eðlisfræðilegar Heilsufarslegar

Niðurbrot vörunnar við upphitun eða bruna getur myndað eitraðar gufur.
Innöndun getur valdið lungnabólgu eða lungnabjúg. Einkenni lungnabjúgs koma að mestu fram eftir nokkrar klukkustundir, einkenni aukast við áreynslu.

Umhverfislegar

Skaðlegur styrkur gufu getur myndast hratt við 20°C.

Losun í vatn eða jarðveg lækkar mjög sýrustig (pH).

Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB.

(**PBT**: Þrávirkt, safnast upp í lífverum, eitrað. **vPvB**: Afar þrávirkt, safnast mjög fyrir í lífverum).

Öryggi

Sjá einnig 11. og 15. lið.

Fjölmörg efnahvörf saltþéturssýru geta valdið sprengingu.

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni:

Saltþéturssýra			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119487297-23	Innihald %	65 - < 70
Raðnúmer	007-004-00-1	Varnaðarmerki:	-
EINECS, ELINECS	231-714-2	H-setningar	-
CAS	7697-37-2	Flokkun, hættumerking	-
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Eldmynd.vökvi 3 - H272 , Málmaat.1 - H290 , Húðæt. 1A - H314 , Bráð eit.3 - H331 , EUH071			

3.2 Blöndur:

Á ekki við

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

4. Ráðstafanir í skyndihjálp

Almennt

Leitið lækni í öllum tilvikum. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk.

Innöndun

Haldið hinum slasaða rólegum og heitum í hálsitjandi stöðu. Tryggið ferskt loft.

Veitið öndunaraðstoð ef nauðsyn krefur. Farið **strax** á slysamóttöku.

Snerting við húð

Hreinsið húð vandlega með sápu og miklu vatni a.m.k. 20°C heitu (sturta). Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, að undanteknum fatnaði sem er fastur við húð, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Hafið samband við lækni.

Snerting við augu

Skolið varlega með miklu vatni í a.m.k. 15 mín. og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur eftir skamma skolun. Farið strax á slysamóttöku og skolið áfram á leið þangað.

Inntaka

Hreinsið munn með vatni en ekki ætti að drekka neitt. Farið **strax** á slysamóttöku.

Framkallið ekki uppköst.

Til hjálparstarfsmanna

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 tafir:

Sjá lið 11.

4.3 Upplýsingar um tafarlausu læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:

Séu heilbrigðisstarfsmenn í vafa, ætti að hafa samband við Eitrunarmiðstöð LSH.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxíð.

Óhentugur slökkvibúnaður: Slökkviduft, beinn vatnsgeisli, sandur, froða.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við bruna geta myndast eitraðar gufur (nituroxíð - NOx).

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað. Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið, hlutleysið með basa, og fargið skv. 13. lið. Notið vatnsúða til að kæla nærliggjandi búnað. Slökkvivatn gæti þurft að hlutleysa með basa.

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 og snertingu við húð, augu og fatnað. Fjarlægjið alla eld- og neistagjafa. Vísið óviðkomandi brott af svæðinu. Notið viðeigandi persónuhlífar, sjá lið 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:

Notið hlutlaust ísogsefni eða mokið upp. Setjið í þar til gerð tæringarvarin ílát og fargið sbr. 13.lið. Hlutleysið mengaðar vatnslausnir með basalausn. Skolið mengaði svæði að lokum með miklu vatni.

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. Forðist snertingu við vöruna, hitun, slettur og gufumyndun. Fjarlægjið alla eld- og neistagjafa. Reykið ekki. Forðist ryk- og úðamyndun. Gætið hreinlætis við meðferð efnavara. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið. Tæmdar umbúðir geta inni haldið efnaleifar. Notið viðeigandi persónuhlífar. Varmamyndun við uppleysingu í vatni.

Athugið:

Gætið þess ávallt að þynna sýruna út í vatn, en ekki öfugt. Við uppleysingu og þynningu verður mikil varmalosun, með úðamyndun og/eda sprengingu.

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.

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

Geymið ekki á gönguleiðum eða stigum. Geymið í vel luktum upprunalegum umbúðum á köldum, þurrum, vel loftræstum stað. Mælt er með notkun lekavarnabakka undir umbúðum. Hindrið aðgang óviðkomandi. Geymið fjarri: Brennanlegum efnum, afoxurum og bösum. Hentug umbúðaeefni: Gerviefni. Óhentug umbúðaeefni: Málmar.

7.3 Sértek, endanleg notkun:

Engar upplýsingar eru fyrirleggjandi.

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m ³	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m ³	Athugasemdir
Saltpéturssýra	0,5	1,3	1	2,6	

Saltpéturssýra					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	2,6	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	1,3	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	1,3	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	0,65	mg/m ³

DNEL (Derived no effect level).

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 vörinni fjarri matvörum.

Persónuhlífar

Augnhlífar

Húð - hendur

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

Notið efnahelda hanska úr bútýlgúmmíi (þykkt 0,5 mm, gegnstr.tími > 480 mín) eða PVC (EN 374).

Húð - annað

Öndunarfæri

Mælt er með notkun efnahelds langerma vinnufatnaðar (EN 13034).

Notið CE merktan öndunarbúnað. Síugerð BE/P2.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi
Lykt:	Megn
Litur:	Litlaus eða gulur
Lyktarmörk:	0,29 ppm
pH:	<0,5
Bræðslumark:	-37°C
Suðumark:	100°C
Gufuþrýstingur (20°C):	0,94-5,6 kPa
Eðlismassi gufu (loft=1):	2,2
Eðlismassi gufu (loft=1):	1,01 (mettuð gufa í lofti)
Eðlismassi við 20°C:	1,40 g/cm ³
Vatnsleysni:	Blandast í öllum hlutföllum
Dreifistuðull oktanól/vatn:	-2,3 (logP)
Seigja:	0,84 mPas
Sprengifimi:	Enga slíka hvarfgjarna hópa er að finna
Oxandi eiginleikar:	Oxandi

9.2 Aðrar upplýsingar:

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Varan er sterkur oxari og hvarfast kröftuglega við brennaleg eða afoxandi efni.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Varan er ekki brennanleg, en ýtir undir bruna annarra efna. Snerting við málma getur losað eldfimt vetnisgas.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Brennanleg efni, afoxarar, basar, ýmsir málmar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast eitraðar gufur (nitroxíð - NOx).

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Saltþéturssýra	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhif, innöndun	LC ₅₀	2,65	mg/l/4 klst	rotta	OECD 403

Bráð eiturrhif, innöndun

Mikill sviði í öndunarvegi. Innöndun getur valdið lungnabjúg eða -bólgu, og jafnvel reynst banvæn. Einkenni eru: Táramyndun, sviði í koki, hósti, svimi, andnauð, meðvitundarleysi.

Bráð eiturrhif, húð

Veldur miklum sviða í húð. Einkenni eru m.a: Roði, blöðrumyndun,æting, brunasár.

Bráð eiturrhif, augu

Veldur miklum sviða og alvarlegri ætingu í augum.

Bráð eiturrhif, inntaka

Einkenni eru m.a: Roði, verkir, sjóntruflanir, alvarlegur augnskaði.

Veldur sviða í munn, koki og meltingarvegi. Einkenni eru ógleði, uppköst, niðurgangur,

Næming, húð/öndunarfæri	Veldur ekki næmingu.
Krabbamein	Ekki skráð sem slíkt.
Stökkbreytingar	Ekki skráð sem slíkt.
Eitrun æxlunaræra	Ekki skráð sem slíkt.
Langvinn eiturrhif	Getur valdið skertri starfsemi lungna og ætingu og sýkingum í öndunarvegi.

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

Saltþéturssýra					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>100 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	LC ₅₀	180 mg/l	24 klst	Daphnia	OECD 202
Právirgni og niðurbrot		Ólífrænt efnasamband			
Uppsöfnun í lífverum		Á ekki við			
Dreifanleiki í jarðvegi		Leysist vel í vatni, ísogast ekki í jarðveg			
PBT/vPvB		Á ekki við			

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. Skv. reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang er varan í eftirfarandi flokkum: 06 01 05 (saltþéturssýra og saltþéturssýrlingur)
Óhreinar umbúðir	Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa.

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:	
UN Númer	2031
Efnisheiti v. flutninga:	NITRIC ACID, 8 (5.1), II, (E)
Hættuflokkur:	8+5.1
Pökkunarflokkur:	II
Hættuundirflokkur:	5.1
Mengunarhætta:	Upplýsingar eru ekki fyrirleggjandi

Varúðarmerking



IMDG:	
UN Númer	2031
Efnisheiti v. flutninga:	NITRIC ACID, 8 (5.1), II
Hættuflokkur:	8 + 5.1
EmS:	F-A, S-B
Pökkunarflokkur:	II
Mengunarhætta:	Á ekki við



IATA:	
UN Númer	2031
Efnisheiti v. flutninga:	NITRIC ACID, 8 (5.1), II
Hættuflokkur:	8 + 5.1
Pökkunarflokkur:	II
Flutningsflokkun:	813
Farangursflokkun:	Ekki leyft í farangri



15. Upplýsingar varðandi regluverk

13.1 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).

13.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H272	Getur aukið bruna, oxari
H290	Getur verið ætandi fyrir málma
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða
H331	Eitrað við innöndun
EUH071	Ætandi fyrir öndunarfærin

Útgáfa: 3
Dags: 26.09.2018

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: **BRENNTAG N.V:**
Material safety data sheet
NITRIC ACID 65<70%

Útgáfa: 25.06. 2018 Endurskoðun 5
Kemur í stað útgáfu: 09.10. 2015 Endurskoðun 4