



ÖRYGGISBLAÐ NITRIC ACID 65 - 69%

KAFLI 1: Auðkenning efnisins eða efnablöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni

Heiti vöru	NITRIC ACID 65 - 69%
Vörunúmer	22895
Samheiti; viðskiptaheiti	NITRIC ACID 65%, NITRIC ACID 68%, NITRIC ACID 69%, NITRIC ACID MIN 68.5%
REACH skráningarnúmer	01-2119487297-23-XXXX
CAS númer	7697-37-2
ESB skráarnúmer	007-004-00-1
EB númer	231-714-2

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

Tilgreind notkun	Chemical Food industry Chemical Intermediate Metal surface treatment Manufacture of fertilizers Prófefni til notkunar á rannsóknarstofum. pH control Fyrir frekari upplýsingar, sjá vahrifasviðsmynd í viðhengi.
------------------	--

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Birgi	Univar Aquarius House 6 Mid Point Business Park Bradford BD3 7AY +44 1274 267300 +44 1274 267306 sds@univar.com
-------	--

1.4 Neyðarsímanúmer

Neyðarsími	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Neyðarsímanúmer	Eitrunarmiðstöðin 543 2222
Sds No.	22895

KAFLI 2: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun (EB 1272/2008)

Líkamleg hættu	Eldmynd. vökvi 2 - H272 Málmæt. 1 - H290
Heilbrigðishættu	Bráð eit. 3 - H331 Húð æt. 1A - H314 Augnskað. 1 - H318
Umhverfishættu	Óflokkað

2.2. Merkingaratriði

EB númer	231-714-2
----------	-----------

NITRIC ACID 65 - 69%**Skýringarmynd****Viðvörðunoröð**

Hætta

Hættusetningar

H272 Getur aukið bruna, eldmyndandi (oxandi).
 H290 Getur verið ætandi fyrir málma.
 H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
 H331 Eitrað við innöndun.

Varnaðarsetning

P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
 P234 Má aðeins geyma í upprunalegu íláti.
 P303+P361+P353 BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinast af efninu. Skolið húðina með vatni/ Farið í sturtu.
 P304+P340 EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og hafið hann 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.
 P501 Fargið innihaldi/ íláti í samræmi við landsreglugerðir.

Viðbótarupplýsingar

EUH071 Ætandi í öndunarvegi.

2.3. Aðrar hættur

Þetta efni er ekki flokkað þrávirkt, safnast upp í náttúrunni og eitrað (PBT) né mjög þrávirkt og safnast upp í náttúrunni í miklum mæli (vPvB) samkvæmt núverandi ESB viðmiðum.

KAFLI 3: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.1. Efni**

Heiti vöru	NITRIC ACID 65 - 69%
REACH skráningarnúmer	01-2119487297-23-XXXX
ESB skráarnúmer	007-004-00-1
CAS númer	7697-37-2
EB númer	231-714-2
Athugasemdir við samsetningu	Sýnd gögn er í samræmi við nýjustu EB tilskipanir.

KAFLI 4: Ráðstafanir í skyndihjálpi**4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi**

Innöndun	Færið viðkomandi samstundis undir ferskt loft. Barksterum til innöndunar skammtur úðabrusa. Leitið læknishjálpar.
Inntaka	Færið viðkomandi undir ferkst loft og haldið hlýjum og í hvíldarstöðu sem þægileg er til öndunar. Hreinsið munninn vel með vatni. Gefið mikið af vatni að drekka. Leitið samstundis læknishjálpar.
Snerting við húð	Fjarlægjið mengaðan fatnað samstundis og þvoðið húð með sápu og vatni. Leitið samstundis læknishjálpar.

NITRIC ACID 65 - 69%

Snerting við augu Skolið samstundis með miklu vatni. Fjarlægjið augnlinsur og haldið augnlokunum vel opnum. Haldið áfram að skola í að minnsta kosti 15 mínútur. Leitið samstundis læknishjálpar. Haldið áfram að skola. Getur valdið varanlegum skaða ef augað er ekki skolað samstundis með miklu vatni.

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

Innöndun Eitrað við innöndun. Gufur eru ætandi. Einkenni vegna of mikilla váhrifa geta falið í sér eftirfarandi: Bjúgmyndun í lungum. Þróun einkenna getur seinkað um 24 til 48 klst. Ætandi í öndunarvegi.

Inntaka Getur valdið efnabruna í munni, vélinda og maga.

Snerting við húð Bruni getur átt sér stað.

Snerting við augu Efnabruni.

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Athugasemdir fyrir lækinn Meðhöndlið í samræmi við einkenni.

KAFLI 5: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentugt slökkviefni Slökkvið með alkahólþolinni froðu, koldíoxíði, þurrdufti eða vatnspöku.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Sérstök hættu Getur kveikt í öðrum brennanlegum efnum. Oxandi.

Hættuleg brennanleg efni Niðurbrot við upphitun eða bruna geta leyst úr læðingi koldíoxíð og kolmónoxíð og aðrar eitradar lofttegundir eða gufur. Oxíð af kolefni. Oxíð af nitri.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkviliðsmenn Notið sjálfstæðan öndunarbúnað með yfirprýsting (SÖY) og viðeigandi hlífðarfatnað.

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

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Persónulegar varúðarráðstafanir Fylgdu varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun sem lýst er í þessum öryggisleiðbeiningum Forðist innöndun á úða og snertingu við húð og augu. Tryggið næga loftun.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Umhverfisvarúðarráðstafanir Leka eða óstýrða losun í vatnsföll verður að tilkynna samstundis til Umhverfisstofnunar eða annarra viðeigandi yfirvalda.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Aðferðir við að þrifa upp Bund efni með óvirku efni, vandlega þynnt með vatnsúða til að lágmarka gufa emmision AHD hita kynslóð. Vandlega óvirkan með umfram Leskjað lime eða gos aska til að mynda slury. taka upp slury í plast ílát og halda til förgunar.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Tilvísun í aðra kafla Notið hlífðarfatnað sem lýst er í kafla 8 í þessum öryggisleiðbeiningum.

KAFLI 7: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Varúðarráðstafanir fyrir notkun Forðist leka. Haldið frá hita, neistum og opnum eldi. Augnskolstöð og neyðarsturta verður að vera til staðar þegar þessi vara er meðhöndluð. Tryggið næga loftun. Forðist innöndun gufa. Notið samþykta öndunargrímu ef mengun í lofti er yfir ásættanlegum mörkum.

NITRIC ACID 65 - 69%

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

Varúðarráðstafanir fyrir geymslu	Geymið í þétt lokuðu, upprunalegu íláti á þurrum, svölum og vel loftræstum stað. Haldið frá hita, neistum og opnum eldi. Verjið ljósi. Viðeigandi efni fyrir ílát: Ryðfrítt stál. Ál. Pólývínýlklóríð (PVK). Óviðeigandi efni í umbúðir: Stál.
Geymsluflokkur	Geymsla fyrir ætandi efni. Geymsla fyrir oxandi efni.

7.3. Sértek endanleg notkun

Sérstök endanleg notkun	Skilgreindri notkun fyrir þessa vöru er lýst nákvæmlega í kafla 1.2.
--------------------------------	--

KAFLI 8: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Skammtíma váhrifamörk (15-mínútur): 1 ppm 2,6 mg/m³

DNEL	Starfsfólk - Innöndun; Langtíma staðbundin áhrif: 2.6 mg/m ³ Starfsfólk - Innöndun; Skammtíma staðbundin áhrif: 2.6 mg/m ³ Consumer - Innöndun; Langtíma staðbundin áhrif: 1.3 mg/m ³ Consumer - Innöndun; Skammtíma staðbundin áhrif: 1.3 mg/m ³
-------------	--

8.2. Váhrifavarnir

Hlíðarbúnaður



Viðeigandi verkfræðilegt eftirlit	Tryggið næga loftun. Forðist innöndun gufa. Fylgið öllum starfstengdum váhrifsmörkum fyrir vöruna eða innihaldsefni.
Augn/andlitsvörn	Nota skal öryggisglæraugu í samræmi við samþykka staðla ef áhættumat gefur til kynna að snerting við augu sé möguleg. Nota skal eftirfarandi hlífðarbúnað: Hlíðarglæraugu og andlitshlíf. Persónulegur hlífðarbúnaður fyrir augu og andlit skal vera í samræmi við evrópustaðal EN166.
Vörn handa	Velja skal hentugustu hanskana í samráði við birgja/framleiðanda hanskana, sem getur veitt upplýsingar um gegndræpitíma efnisins í hönskunum. Nota skal efnahelda, vatnshelda hanska í samræmi við samþykka staðla ef áhættumat gefur til kynna að snerting við húð sé möguleg. Valdir hanskar skulu hafa gegndræpitíma að minnsta kosti 8 klst. Klóropren gúmmí. hanski þykkt 0.5mm Bútýl gúmmí. hanski þykkt 0.7mm Til þess að verja hendur fyrir efnun skulu hanskar vera í samræmi við evrópustaðal EN374.
Önnur húð og líkamsvörn	Notið viðeigandi fatnað til þess að koma í veg fyrir líkur á snertingu við húð.
Hreinlætisaðgerðir	Tryggið augnskolstöð og öryggissturtu.
Hlíðarbúnaður fyrir öndun	Ef loftræsting er ófullnægjandi skal nota viðeigandi öndunargrímu. Notið öndunargrímu með eftirfarandi hylki: Fjölnota filter, gerð B+E/P3. EN 136/140/141/145/143/149

KAFLI 9: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Útlit	Vökvi.
Litur	Litlaus til ljósgulur.
Lykt	Stingandi.
Lyktarmörk	0.29 ppm

NITRIC ACID 65 - 69%

pH	pH (mettuð lausn): < 1
Bræðslumark	< -38°C
Upphafssuðumark og bil	122°C
Blossamark	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Uppgufunarhraði	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Uppgufunarstuðull	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Eldfimi (fast efni, lofttegundir)	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Efri/neðri eldfimi eða sprengimörk	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Önnur eldfimi	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Gufuþrýstingur	9.4 hPa @ 20°C
Gufuþéttni	Engar upplýsingar aðgengilegar. 2.2
Eðlismassi	1.410 @ 20°C
Rúmpýngd	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Leysni	Leysanlegt í vatni. Hvarf við eftirtalin efni getur myndað hita: Vatn.
Deilistuðull	log Pov: -0.21
Sjálfskveikjuhitastig	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Niðurbrotshiti	83°C
Seigja	0.75 mPa s @ 25°C
Sprengieiginleikar	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Sprengifimt vegna áhrifa loga	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Oxunareiginleikar	Engar upplýsingar aðgengilegar.
<u>9.2. Aðrar upplýsingar</u>	
Aðrar upplýsingar	Ekki ákvarðað.
Brotstuðull	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Agnastærð	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Mólmassi	63.01
Rokgirmi	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Mettunarstyrkur	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Markhiti	Engar upplýsingar aðgengilegar.
Rokgjörm lífræn sambönd	Engar upplýsingar aðgengilegar.

KAFLI 10: Stöðugleiki og hvarfgirmi**10.1. Hvarfgirmi**

Hvarfgirmi Það er engin þekkt hættu af hvarfgirmi við þessa vöru.

10.2 Efnifræðilegur stöðugleiki

Stöðugleiki Stöðugt við eðlilegan herbergishita og þegar notað eins og mælt er með.

NITRIC ACID 65 - 69%

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Möguleiki á hættulegum hvörfum Hvarf við eftirtalin efni getur myndað hita: Vatn. Getur myndað eittraðar eða sprengifimar gufur við snertingu við vissa málma.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Aðstæður sem ber að forðast Forðist of mikinn hita yfir lengri tíma. Forðist hita, loga og aðra íkveikjuvalda.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal forðast Sterkir basar. Sterk afoxandi efni. Alkahól.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Hættuleg niðurbrotsefni Oxíð eftirtalinna efna: Nitur.

KAFLI 11: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Bráð eitrun - við innöndun

Bráð eitrun við innöndun (LC₅₀ 2,65 gufur mg/l)

Dýrategund Rotta

Athugasemdir (innöndun LC₅₀) OECD 403

ATE innöndun (gufur mg/l) 3,0

Æting/erting húðar

Æting/erting húðar Mjög ætandi

Alvarlegur augnskaði / erting

Alvarlegur augnskaði/erting Mjög ætandi

Næming öndunarfæra

Næming öndunarvegjar Engar upplýsingar aðgengilegar.

Næming húðar

Næming húðar Engar upplýsingar aðgengilegar.

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Erfðaeiturhrif - í tilraunaglasi Litningabreyting: Neikvæður. OECD 473 :

Krabbameinsvaldandi áhrif

Krabbameinsvaldandi áhrif Engar upplýsingar aðgengilegar.

Eiturhrif á æxlun

Eitrunaráhrif á æxlun - frjósemi Frjósemi - NOAEL (Engin merkjanleg, skaðleg áhrif) 1500 mg/kg/day, Um munn, Rotta F1

Eitrunaráhrif á æxlun - þroski Eitrunaráhrif á þroskun: - NOAEL (Engin merkjanleg, skaðleg áhrif): 1500 mg/kg/day, Um munn, Rotta

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - stök váhrif

STOT-stök váhrif Engar upplýsingar aðgengilegar.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif

STOT-endurtekin váhrif NOAEL (Engin merkjanleg, skaðleg áhrif) 1500 mg/kg/day, Um munn, Rotta OECD 422

Ásvelgingshætta

Ásvelgingshætta Ekki talið valda ásvelgingshættu, byggt á efnabyggingu.

NITRIC ACID 65 - 69%

Innöndun	Eitrað við innöndun. Gufur eru ætandi. Einkenni vegna of mikilla váhrifa geta falið í sér eftirfarandi: Andstuttur. Bjúgmyndun í lungum. Þróun einkenna getur seinkað um 24 til 48 klst.
Inntaka	Mjög ætandi Inntaka óþynnts efni getur valdið alvarlegum innvortis áverkum. Inntaka getur valdið alvarlegri ertingu í munn, vélinda og meltingarvegi.
Snerting við húð	Mjög ætandi Ætandi. Langvarandi snerting veldur alvarlegum vefjaskemmdum.
Snerting við augu	Mjög ætandi Snerting við óblandað efni getur mjög hratt valdið alvarlegum skaða á augum, mögulega sjónmissi.
Læknisfræðileg íhugunarefni	Ætandi í öndunarvegi.

KAFLI 12: Vistfræðilegar upplýsingar

Visteitiráhrif Varan getur haft áhrif á sýrustig (pH) vatns sem getur haft hættuleg áhrif á vatnalífverur.

12.1 Eiturhrif

Eitrun Ekki talið eitrað fiskum.

Bráð eiturhrif í vatni

Bráðu eitrun - fiskur LC50, 96 klukkutímar: 3.7 mg/l, Oncorhynchus mykiss (regnbogasilungur)

Bráð eitrun - vatnablöntur NOEC (Styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif), 10 dagar: 6.75 , þörungar

12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Þrávirkni og niðurbrot Varan inniheldur aðeins ólífræn efni sem eru ekki lífbrjótanleg.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Möguleiki á uppsöfnun í lífverum Varan inniheldur engin efni sem talin eru safnast upp í náttúrunni.

Deilistuðull log Pov: -0.21

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Hreyfanleiki Varan er leysanleg í vatni.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eigineikum.

Niðurstöður PBT og vPvB mats Þetta efni er ekki flokkað þrávirkt, safnast upp í náttúrunni og eitrað (PBT) né mjög þrávirkt og safnast upp í náttúrunni í miklum mæli (vPvB) samkvæmt núverandi ESB viðmiðum.

12.6. Önnur skaðleg áhrif

Önnur skaðleg áhrif Engin þekkt.

KAFLI 13: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Almennar upplýsingar Gerið ekki gat á né kveikið í, jafnvel þó tomt. Úrgangur er flokkaður sem hættulegur úrgangur.

Losunaraðferðir Losið úrgang til leyfisskilds urðunaraðlia í samræmi við kröfur svæðisbundinna yfirvalda.

KAFLI 14: Upplýsingar um flutninga

14.1. UN-númer

UN nr. (ADR/RID) 2031

UN nr. (IMDG) 2031

UN nr. (ICAO) 2031

NITRIC ACID 65 - 69%

UN nr. (ADN) 2031

14.2. Rétt UN-sendingarheiti

Rétt heiti (ADR/RID) NITRIC ACID

Rétt heiti (IMDG) NITRIC ACID

Rétt heiti (ICAO) NITRIC ACID

Rétt heiti (ADN) NITRIC ACID

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga

ADR/RID flokkur 8

ADR/RID viðbótaráhætta 5.1

ADR/RID flokkunarkóði CO1

ADR/RID merking 8

IMDG flokkur 8

IMDG viðbótaráhætta 5.1

ICAO flokkun/skipting 8

ICAO viðbótaráhætta 5.1

ADN flokkur 8

ADN viðbótaráhætta 5.1

Flutningsmerkingar**14.4 Pökkunarflokkur**

ADR/RID pökkunarhópur II

IMDG pökkunarflokkur II

ADN pökkun II

ICAO pökkunarflokkur II

14.5. Umhverfishættur

Efni hættulegt umhverfinu / mengar sjó

Nei.

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

EMS - skilaboðapjónusta F-A, S-Q

ADR flutningsflokkur 2

Neyðarkóði 2R

Hættuflokkunúmer (ADR/RID) 85

Takmörkunarkóði fyrir göng (E)

14.7. Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá '73/78 og IBC kóðanum.

NITRIC ACID 65 - 69%

Flutningar í búlk samkvæmt Á ekki við.
viðauka II af MARPOL 73/78
og IBC kóðanum

KAFLI 15: Upplýsingar varðandi regluverk

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

ESB löggjöf

Reglugerð (EB) nr. 1907/2006 Evrópuþingsins og Ráðsins frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir á efnum (REACH) (með áorðnum breytingum).
Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 Evrópuþingsins og Ráðsins frá 16. desember 2008 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og blanda (með áorðnum breytingum).
Reglugerð Framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2015/830 frá 28 maí 2015.
Þessi vara getur haft áhrif Seveso reglugerðir geymsla.

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur farið fram.

Birgðir

ESB (EINECS/ELINCS)

Öll innihaldsefnin eru á lista eða eru undanþegin.

KAFLI 16: Aðrar upplýsingar

NITRIC ACID 65 - 69%**Styttingar og skammstafanir sem eru notaðar í öryggisblaðinu**

ATE: Matsgildi bráðra eiturhrifa.
 ADR: Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum
 ADN: Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á landi og skipgengum vatnaleiðum.
 CAS: Upplýsingaþjónusta um iðefni.
 DNEL: Afleidd áhrifaleysismörk.
 IATA: Alþjóðasamband flugfélaga.
 IMDG: Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning.
 Kow: Oktanol-vatn deilistuðull.
 LC50: Styrkur sem veldur dauða 50% tilraunadýra.
 LD50: Skammtur sem veldur dauða 50% tilraunadýra (miðgildisbanaskammtur).
 PBT: Þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð.
 PNEC: Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg.
 REACH: Reglugerð um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir á kemískum efnum (EB) nr. 1907/2006
 RID: Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi með járnbrautum.
 vPvB: Mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli.
 IARC: Alþjóðakrabbameinsrannsóknastofnunin.
 MARPOL 73/78: Alþjóðasamningur um varnir gegn mengun frá skipum, 1973, með breytingum samvæmt bókun frá 1978.
 cATpE: Umreiknað matsgildi bráðra eiturhrifa.
 BCF: Lífpéttistuðull.
 BOD: Lífræn súrefnisþörf.
 EC₅₀: 50% af hámarks hrifstyrk.
 LOAEC: Lægsti styrkur sem sýnir merkjanleg skaðleg áhrif.
 LOAEL: Lægstu mörk um merkjanleg skaðleg áhrif.
 NOAEC: Styrkleikamörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif.
 NOAEL: Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif.
 NOEC: Styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif
 LOEC: Minnsti styrkur sem hefur merkjanleg áhrif
 DMEL: Afleidd mörk um lágmarks áhrif.
 EI50: váhrif 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Lethal Loading fimmtíu
 OECD: Efnahags- og framfarastofnunin
 POW: OC Talk OL-vatn fasti
 SCBA: sjálf-öndunarbúnað
 STP Skólphreinsunarstöð
 VOC: rokjarnra lífrænna efnasambanda

Flokkunarskammstafanir og upphafsstafaorð

Bráð eit. = Bráð eitrun
 Bráð eit. á vatn = Bráð eitrun á vatnaumhverfi
 Langv. eit. á vatn = Langvinn eitrun á vatnaumhverfi

Helstu fræðilegar heimildir og uppruni gagna

Upplýsingar dreifingaraðila.

Athugasemdir við endurskoðun

Athugið: Línur innan við spássíu gefa til kynna marktækar breytingar frá fyrri endurskoðun.

Dagsetning endurskoðunar

6.6.2018

Útgáfunúmer

5.000

Yfirtökudagsetning

2.5.2018

SDS númer

22895

NITRIC ACID 65 - 69%

SDS staða

Samþykkt.

Hættusetningar í fullri lengd

H272 Getur aukið bruna, eldmyndandi (oxandi).
H290 Getur verið ætandi fyrir málma.
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H318 Veldur alvarlegum augnskaða.
H331 Eitrað við innöndun.

Undirskrift

Jitendra Panchal



Exposure scenario Professional Applications

Identification

Product name	Nitric acid
CAS númer	7697-37-2
EB númer	231-714-2
Birgi	Univar Aquarius House 6 Mid Point Business Park Bradford BD3 7AY +44 1274 267300 +44 1274 267306 sds@univar.com

1. Title of exposure scenario

Main title	Professional Applications
Product category	PC12 Lawn and garden preparations (- fertilizers). PC14 Metal surface treatment products, including galvanic and electroplating products. PC15 Non-metal-surface treatment products. PC20 Products such as ph-regulators, flocculants, precipitants, neutralization agents PC21 Laboratory chemicals. PC35 Washing and cleaning products (including solvent-based products).
Main sector	SU22 Professional uses
Sector of use	SU1 Agriculture, forestry, fishery
<u>Environment</u>	
Environmental release category	ERC8a Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems. ERC8b Wide dispersive indoor use of reactive substances in open systems. ERC8e Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems.

Worker

Professional Applications

Process category	<p>PROC5 Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact).</p> <p>PROC8a Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities.</p> <p>PROC8b Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities.</p> <p>PROC9 Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing).</p> <p>PROC10 Roller application or brushing of adhesive and other coating.</p> <p>PROC11 Spraying outside industrial settings and/or applications.</p> <p>PROC13 Treatment of articles by dipping and pouring.</p> <p>PROC15 Use as laboratory reagent.</p> <p>PROC19 Hand-mixing with intimate contact and only PPE available.</p>
-------------------------	---

2. Conditions of use affecting exposure (Industrial - Environment 1)

Control of environmental exposure

As no environmental hazard was identified, no environmental-related exposure assessment and risk characterisation was performed.

Product characteristics

Substance will dissociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore, after passing through the STP, exposure is considered negligible and with no risk.

2. Conditions of use affecting exposure (Workers - Health 1)

Product characteristics

Physical state	Liquid
Concentration details	Nær yfir styrkleika allt að 75 %.

Frequency and duration of use

Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).

Other given operational conditions affecting workers exposure

Setting	Indoor/outdoor use.
Ventilation rate	Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour).

Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release

Technical protective measures Consider technical advances and process upgrades (including automation) for the elimination of releases. minimise exposure using measures such as closed systems, dedicated facilities and suitable general/local exhaust ventilation. Drain down systems and clear transfer lines prior to breaking containment. Clean/flush equipment, where possible, prior to maintenance. Where there is potential for exposure: restrict access to authorised persons; provide specific activity training to operators to minimise exposures; wear suitable gloves and coveralls to prevent skin contamination; wear respiratory protection when its use is identified for certain contributing scenario; clear up spills immediately and dispose of waste safely. Ensure safe systems of work or equivalent arrangements are in place to manage risks. Regularly inspect, test and maintain all control measures. Consider the need for risk based health surveillance. Automate activity where possible.

Organisational measures to prevent/limit releases, dispersion and exposure

Organisational measures Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented. Ensure operatives are trained to minimise exposures. Clean equipment and the work area every day.

Risk management measures

Professional Applications

Wear suitable gloves (tested to EN374), coverall and eye protection.

Wear suitable respiratory protection (conforming to EN140 with type A filter or better) and gloves (type EN374) if regular skin contact likely.

3. Exposure estimation (Environment 1)

Assessment method Qualitative approach used to conclude safe use.

3. Exposure estimation (Health 1)

Assessment method MEASE

Exposure Predicted exposures are not expected to exceed the applicable exposure limits (given in Section 8 of the SDS) when the operational conditions/risk management measures given in Section 2 are implemented.

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario (Health 1)

Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.



Exposure scenario

Manufacture of Substance and Industrial applications

Identification

Product name	Nitric acid
CAS númer	7697-37-2
EB númer	231-714-2
Birgi	Univar Aquarius House 6 Mid Point Business Park Bradford BD3 7AY +44 1274 267300 +44 1274 267306 sds@univar.com

1. Title of exposure scenario

Main title	Manufacture of Substance and Industrial applications
Product category	PC7 Base metals and alloys. PC12 Lawn and garden preparations (- fertilizers). PC14 Metal surface treatment products, including galvanic and electroplating products. PC15 Non-metal-surface treatment products. PC19 Intermediate. PC33 Semiconductor. PC35 Washing and cleaning products (including solvent-based products). PC37 Water treatment chemicals. PC0 Other products.
Main sector	SU3 Industrial uses
Sector of use	SU4 Manufacture of food products SU8 Manufacture of bulk, large-scale chemicals (including petroleum products) SU9 Manufacture of fine chemicals SU10 Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging SU12 Manufacture of plastics products, including compounding and conversion SU14 Manufacture of basic metals, including alloys SU15 Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment SU16 Manufacture of computer, electronic and optical products, electrical equipment

Environment

Manufacture of Substance and Industrial applications

Environmental release category	<p>ERC1 Manufacture of substances.</p> <p>ERC2 Formulation of preparations.</p> <p>ERC4 Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles.</p> <p>ERC6a Industrial use resulting in manufacture of another substance (use of intermediates).</p> <p>ERC6b Industrial use of reactive processing aids.</p> <p>ERC6d Industrial use of process regulators for polymerisation processes in production of resins, rubbers, polymers.</p> <p>ERC7 Industrial use of substances in closed systems.</p>
---------------------------------------	---

Worker

Process category	<p>PROC1 Use in closed process, no likelihood of exposure.</p> <p>PROC2 Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure.</p> <p>PROC3 Use in closed batch process (synthesis or formulation).</p> <p>PROC4 Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises.</p> <p>PROC5 Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact).</p> <p>PROC7 Spraying in industrial settings and applications.</p> <p>PROC8a Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities.</p> <p>PROC8b Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities.</p> <p>PROC9 Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing).</p> <p>PROC10 Roller application or brushing of adhesive and other coating.</p> <p>PROC13 Treatment of articles by dipping and pouring.</p> <p>PROC15 Use as laboratory reagent.</p>
-------------------------	---

2. Conditions of use affecting exposure (Industrial - Environment 1)

Control of environmental exposure

As no environmental hazard was identified, no environmental-related exposure assessment and risk characterisation was performed.

Product characteristics

Substance will dissociate upon contact with water, the only effect is the pH effect, therefore, after passing through the STP, exposure is considered negligible and with no risk.

2. Conditions of use affecting exposure (Workers - Health 1)

Product characteristics

Physical state	Liquid
Concentration details	Nær yfir styrkleika allt að 75 %.

Frequency and duration of use

Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).

Other given operational conditions affecting workers exposure

Setting	Indoor/outdoor use.
Ventilation rate	Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour).

Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release

Manufacture of Substance and Industrial applications

Technical protective measures Control any potential exposure using measures such as contained or enclosed systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and clear transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of the nature of exposure and aware of basic actions to minimise exposures; Ensure suitable personal protective equipment is available; Clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; consider the need for health surveillance; identify and implement corrective actions. Automate activity where possible.

Organisational measures to prevent/limit releases, dispersion and exposure

Organisational measures Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented. Ensure operatives are trained to minimise exposures. Clean equipment and the work area every day.

Risk management measures

Wear suitable working clothes.
Wear chemically-resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training.
Use suitable eye protection.

3. Exposure estimation (Environment 1)

Assessment method Qualitative approach used to conclude safe use.

3. Exposure estimation (Health 1)

Assessment method MEASE

Exposure Predicted exposures are not expected to exceed the applicable exposure limits (given in Section 8 of the SDS) when the operational conditions/risk management measures given in Section 2 are implemented.

4. Guidance to check compliance with the exposure scenario (Health 1)

Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.