

**1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE****1.1. Tootetähis**

Toote kood 984363  
Kemikaali ohutuskaarti number: D14444\_SDD\_Ammonia R2 \_ET  
Toote nimetus **Ammonia R2**

**1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

**1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

Äriühing **Thermo Fisher Scientific Oy**  
Ratastie 2,  
FI-01620 Vantaa, Finland  
Telefoninumber +358 10 329200  
E-posti aadress system.support.fi@thermofisher.com

**1.4. Hädaabitelefoninumber**

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

**2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE****2.1. Aine või segu klassifitseerimine****CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008**

Metalli korrodeerivad ained/segud	1. kategooria (H290)
Nahka söövitav/ärritav	1. kategooria B (H314)
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav	1. kategooria (H318)
Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus	3. kategooria (H412)

**2.2. Märgistuselemendid**

**Tunnussõna**

**Ettevaatust**

**Ohulaused**

H290 - Võib söövitada metalle  
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi  
H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime

**Hoiatuslaused**

P280 - Kanda kaitsekindaid ja kaitseprille/ kaitsemaski  
P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord  
P273 - Vältida sattumist keskkonda  
P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada

nahka veega või loputada duši all

### 2.3. Muud ohud

Teave puudub

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.2. Segud

Koostisaine	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Naatriumhüdroksiid (CAS #: 1310-73-2)	2 - < 5 %	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate (CAS #: 51580-86-0)	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) (EUH031) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Koostisaine	REACH Nr.	
Naatriumhüdroksiid	01-2119457898-27-XXXX	
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	NA	

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

#### Üldine nõuanne

Konsulteerida arstiga.

#### Sissehingamine

Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga. Minna värske õhu kätte.

#### Nahale sattumisel

Pesta viivitamata maha seebi ja rohke veega, eemaldada kõik saastunud rõivad ja jalanõud. Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.

#### Silma sattumisel

Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Võtta viivitamata ühendust arstiga.

#### Allaneelamine

Võtta viivitamata ühendust arstiga. MITTE kutsuda esile oksendamist. Loputada suud.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Teave puudub.

### 4.3. Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Rakendage sümptomaatilist ravi.

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Kuiv pulber.

#### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Vesi.

**5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud**

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

**Ohtlikud põlemissaadused**

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

**5.3. Nõuanded tuletõrjujatele**

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülkonda.

**6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA****6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

**6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Takistada edasist lekkimist või väljavoolamist, kui seda on võimalik ohutult teha. Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi.

**6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

Koguda kokku inertse absorbendiga.

**6.4. Viited muudele jagudele**

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

**7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE****7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Tagada piisav ventilatsioon. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Pesta käsi enne vaheaegu ja otsekohe pärast toote käitlemist.

**7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida temperatuurivahemikus 2°C Kuni 8°C. Hoida eemal soojusallikast.

**7.3. Eriksutus**

Kasutamine laboratooriumides

**8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE****8.1. Kontrolliparameetrid**

Koostisaine Kokkupuute piirnormid

Koostisaine	Soome	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Saksamaa
Naatriumhüdroksiid	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		2 mg/m <sup>3</sup> STEL	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (inhalable fraction)

  

Koostisaine	Rootsi	Norra	Taani	Prantsusmaa
Naatriumhüdroksiid	Binding STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).

**8.2. Kokkupuute ohjamine****Tehnilised meetmed**

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides.

**Isikukaitsevahendid****Silmade kaitsmine**

Näokaitse koos kaitseprillidega (EL standard - EN 166)

**Käte kaitsmine**

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Ühekordsed kindad	Vaata tootja soovitusetele	-	EN 374	(minimaalne nõue)

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

**Naha- ja kehakaitse**

Pikkade käistega riietus

**Hingamisteede kaitsmine**

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

**Väiksemad / laboratooriumi**

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

**Hügieenimeetmed**

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

Kõrvaldage sisu/konteinerid vastavalt kohalikele regulatsioonidele. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni.

**9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED****9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

<b>Välimus</b>	Andmed puuduvad	
<b>Füüsiline olek</b>	Vedelik	
<b>Lõhn</b>	Iseloomulik	
<b>Lõhnalävi</b>	Andmed puuduvad	
<b>pH</b>	Andmed puuduvad	
<b>Sulamistemperatuur/sulamisvahemik</b>	Andmed puuduvad	
<b>Pehmenemispunkt</b>	Andmed puuduvad	
<b>Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik</b>	100 °C	
<b>Leekpunkt</b>	Andmed puuduvad	<b>Meetod -</b> Teave puudub
<b>Aurustumiskiirus</b>	Andmed puuduvad	
<b>Süttivus (tahke, gaasiline)</b>	Teave puudub	
<b>Plahvatuspiir</b>	Andmed puuduvad	
<b>Aururõhk</b>	Andmed puuduvad	(Õhk = 1,0)
<b>Auru tihedus</b>	Andmed puuduvad	
<b>Suhteline tihedus / Tihedus</b>	Andmed puuduvad	
<b>Mahumass</b>	Andmed puuduvad	

Lahustuvus vees	Teave puudub
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub
Jaotustegur: n-oktaanol/vesi	
Isesüttimistemperatuur	Andmed puuduvad
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad
Viskoossus	Andmed puuduvad
Plahvatusohtlikkus	Teave puudub
Oksüdeerivad omadused	Teave puudub

## 9.2. Muu teave

Andmed puuduvad

**10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME****10.1. Reaktsioonivõime**

Andmed puuduvad

**10.2. Keemiline stabiilsus**

Normaaltingimustes stabiilne

**10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

**10.4. Tingimused, mida tuleb vältida**

Ei ole teada.

**10.5. Kokkusobimatud materjalid**

. Teave puudub.

**10.6. Ohtlikud lagusaadused**

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

**11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA****11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Tooteteave**

Selle toote kohta pole akuutset toksilisust puudutavat teavet

**a) akuutne toksilisus;****Suukaudne**

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

**Nahakaudne**

Klassifitseerimata

**Sissehingamine**

Klassifitseerimata

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Naatriumhüdroksiid	LD50 = 325 mg/kg ( Rat )	LD50 = 1350 mg/kg ( Rabbit )	
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	LD50 = 1823 mg/kg ( Rat )	>5000 mg/kg (Rabbit)	

**b) nahka söövitav või ärritav toime;**

1. kategooria. B.

**c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav;**

1. kategooria.

**d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;**

Hingamisteede

Klassifitseerimata.

**Nahk**

Klassifitseerimata.

**e) mutageensus sugurakkudele;**

Klassifitseerimata

**f) kantserogeensus;**

Klassifitseerimata

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

**g) reproduktiivtoksilisus;**

Klassifitseerimata.

**h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;**

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.

**i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;**

Klassifitseerimata.

**Sihtorganid**

Teave puudub.

**j) hingamiskahjustus;**

Klassifitseerimata.

**Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised**

Teave puudub

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

**Ökotoksilisuse mõjud**

Kahjulik veeorganismidele.

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad	Microtox
Naatriumhüdroksiid	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	-	-	-
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	LC50: 0.25 mg/L/96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 0.28 mg/L/48h		

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Teave puudub

### 12.3. Bioakumulatsioon

Teave puudub

### 12.4. Liikuvus pinnases

Teave puudub

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**  
Kohta andmed puuduvad hindamine.

**12.6. Muud kahjulikud mõjud**  
Ei ole teada

### **13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS**

#### **13.1. Jäätmetöötlusmeetodid**

**Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed**  
Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

**Saastunud pakend**  
Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

### **14. JAGU: VEONÕUDED**

	IMDG/IMO	ADR	IATA
<b>14.1. ÜRO number</b>	UN1824	UN1824	UN1824
<b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Naatrium hüdroksiidi lahus	Naatrium hüdroksiidi lahus	Naatrium hüdroksiidi lahus
<b>14.3. Transpordi ohuklass(id)</b>	8	8	8
<b>14.4. Pakendirühm</b>	III	III	III

**14.5. Keskkonnaohud**  
Ohte ei tuvastatud

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
Erimeetmed ei ole vajalikud

**14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga**  
Ei kohaldata, pakendatud kaubad

### **15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID**

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega

#### **15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

**Rahvusvahelised loetelud** X = loetletud

Koostisaine	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL (Lõuna-K orea olemasol evate kemikaal ide loetelu)
Naatriumhüdroksiid	215-185-5	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-3148 7
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	-	-		-	-	-	X	X	X	X	-

**Riiklikud eeskirjad**

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (VwVwS)	Saksamaa - TA-Luft klass
Naatriumhüdroksiid	WGK1	

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

### H-lausetäi tekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H272 - Võib soodustada põlemist; oksüdeerija  
H290 - Võib söövitada metalle  
H302 - Allaneelamisel kahjulik  
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust  
H400 - Väga mürgine veeorganismidele  
H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime  
H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime  
EUH031 - Kokkupuutel hapetega eraldub mürgine gaas

### Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service  
**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu  
**PICCS** - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu  
**IECSC** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**WEL** - Mõjupiirid  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)  
**DNEL** - Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus  
**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid  
**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%  
**NOEC** - Tähtsustatava toimet kontsentratsioon  
**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu  
**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained  
**AICS** - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**TWA** - Aja-kaalu keskmine  
**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

**PNEC** - Eeldatav toimet mitte põhjustav sisaldus  
**LD50** - Surmav annus 50%  
**EC50** - Efektne kontsentratsioon 50%  
**POW** - Oktanooli: Vesi  
**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon  
**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon  
**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt  
**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang  
**VOC** (lennuv orgaaniline ühend)

### Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

Tarnijad ohutuskaardil,  
Chemadviser - Loli,  
Merck Index,  
RTECS

### Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

**Versioon** 2  
**Paranduse kuupäev** 14-nov-2019  
**Läbivaatamise põhjus** Ohutuskaardi täiendamise kuupäev, 1, 2, 3, 11, 12, 15.

### Vastutuse välistamine



---

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud