

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

Toote kood 5390  
Kemikaali ohutuskaarti number: D14467\_SDS\_Ammonia (5390) R1, R3 \_ET  
Toote nimetus **Enzytec fluid Ammonia R1, R3**

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.  
Kasutusala, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

**1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

Äriühing **Thermo Fisher Scientific Oy**  
Analyzers & Automation  
Clinical Diagnostics  
Ratastie 2, P.O. Box 100  
FI-01621 Vantaa, Finland  
Telefoninumber +358 10 329200  
E-posti aadress [system.support.fi@thermofisher.com](mailto:system.support.fi@thermofisher.com)

**1.4. Hädaabitelefoni number**

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

**2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE****2.1. Aine või segu klassifitseerimine**

**CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008**  
Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

**2.2. Märgistuselemendid**

EUH210 - Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav

**2.3. Muud ohud**

Teave puudub

**3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA**

Koostisaine	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Tris (hydroxymethyl) aminomethane (CAS #: 77-86-1)	1 - <2 %	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Naatriumasiid (CAS #: 26628-22-8)	< 0.1 %	Acute Tox. 2 (H300) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) (EUH032)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

**4. JAGU: ESMAABIMEETMED****4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus**

**Üldine nõuanne**

Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.

**Sissehingamine**

Minna värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Konsulteerida arstiga.

**Nahale sattumisel**

Pesta viivitamata maha seebi ja rohke veega, eemaldada kõik saastunud rõivad ja jalanõud.

**Silma sattumisel**

Loputada kiiresti rohke veega, vähemalt 15 minuti jooksul, seejärel konsulteerida arstiga.

**Allaneelamine**

Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett.

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

Teave puudub.

**4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**

Rakendage sümptomaatilist ravi.

**5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED****5.1. Tulekustutusvahendid****Sobivad kustutusvahendid**

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Pihustatud vesi. Alkoholiile vastupidav vaht. Kuiv kemikaal. Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).

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

Teave puudub.

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

Termilisel lagunemisel võivad tekkida ärritavad gaasid ja aurud.

**Toote ohtlikkus põlemisel**

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**

Kasuta isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon.

**6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Takistada edasist lekkimist või väljavoolamist, kui seda on võimalik ohutult teha. Vältige sattumist veekogudesse, kanalisatsiooni, keldritesse või suletud ruumidesse.

**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. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.

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

Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas.

**7.3. Eriksutus**

Kasutamine laboratooriumides

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

Koostisaine Kokkupuute piirnormid

Koostisaine	Soome	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Saksamaa
Naatriumasiid	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho	Skin TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>	Skin TWA 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>	MAK 0.2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable)

Koostisaine	Rootsi	Norra	Taani	Prantsusmaa
Naatriumasiid	STV: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter LLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. Hud	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter.	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Hud	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.3 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau

**8.2. Kokkupuute ohjamine****Tehnilised vahendid**

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 soovitustele	-	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**

Pika varrukaga 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**

Teave puudub.

**9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED**

**9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

<b>Välimus</b>	Teave puudub	
<b>Füüsiline olek</b>	Vedelik	
<b>Lõhn</b>	Teave puudub	
<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>	Andmed puuduvad	
<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	
<b>Lahustuvus vees</b>	Teave puudub	
<b>Lahustuvus teistes lahustites</b>	Teave puudub	
<b>Jaotustegur: n-oktaanol/vesi</b>		
<b>Ise süttimistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	
<b>Lagunemistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	
<b>Viskoossus</b>	Andmed puuduvad	
<b>Plahvatusohtlikkus</b>	Teave puudub	
<b>Oksüdeerivad omadused</b>	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**

Teave puudub.

**10.4. Tingimused, mida tuleb vältida**

Ei ole teada.

**10.5. Kokkusobimatud materjalid**

Raskemetallid.

**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**

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

**Sissehingamine**

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	LD50 = 5900 mg/kg ( Rat )		
Naatriumasiid	LD50 = 27 mg/kg ( Rat )	-	

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

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.

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

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.

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

**Hingamisteede**

Andmed puuduvad.

**Nahk**

Andmed puuduvad.

**e) mutageensus sugurakkudele;**

Andmed puuduvad

**f) kantserogeensus;**

Andmed puuduvad

Selles tootes pole ühtegi tuntud kartsinogeenset kemikaali

**g) reproduktiivtoksilisus;**

Andmed puuduvad.

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

Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.

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

Andmed puuduvad.

**Sihtorganid**

Teave puudub.

**j) hingamiskahjustus;**

Andmed puuduvad.

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

Teave puudub

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

Koostisaine	Magevee kala	Vesikirp	Magevee vetikad	Microtox
Naatriumasiid	LC50: = 5.46 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.7 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.8 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)			

--	--	--	--	--

**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****Vaikude jäätmed / kasutamata toodang**

Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

**Saastunud pakend**

Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

**14. JAGU: VEONÕUDED**

	IMDG/IMO	ADR	IATA
	Ei ole reguleeritud	Ei ole reguleeritud	Ei ole reguleeritud
14.1. ÜRO number (UN number)	-	-	-
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	-	-	-
14.3. Transpordi ohuklass(id)	-	-	-
14.4. Pakendirühm	-	-	-

**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 kohaldada, 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)
Tris (hydroxymethyl)	201-064-4	-		X	X	-	X	X	X	X	X

aminomethane											
Naatriumasiid	247-852-1	-		X	X	-	X	X	X	X	X

## Riiklikud eeskirjad

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (VwVwS)	Saksamaa - TA-Luft klass
Tris (hydroxymethyl) aminomethane	WGK 2	
Naatriumasiid	WGK 2	

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

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

## 16. JAGU: MUU TEAVE

**H-lausetäiend on esitatud 2. ja 3. jaos**

H300 - Allaneelamisel surmav  
H315 - Põhjustab nahaärritust  
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust  
H400 - Väga mürgine veeorganismidele  
H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime  
EUH032 - Kokkupuutel hapetega eraldub väga 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** - Ameerika tööhügieeni konverents

**DNEL** - Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus

**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid

**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%

**NOEC** - Täheldatava toimeta 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 nimekiri

**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**TWA** - Aja-kaalu keskmine

**IARC** - Vähiuuringute Rahvusvaheline Agentuur

**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 Tsiviilennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - Lenduvad orgaanilised ühendid

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**

Tarnijad ohutuskaardil,  
Chemadvisor - Loli,  
Merck Index,  
RTECS

**Koolitusnõuanded**

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

**Versioon**

1

**Paranduse kuupäev**

06-juuli-2016

**Läbivaatamise põhjus**

Formaadi CLP uuendamine.

---

**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