

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution  
Cat No. : S60372  
Molekulivalem C8 H21 N O

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

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

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662** , Välisriigist helistades (+372 ) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA** , telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa** , telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Metalli korrodeerivad ained/segud

1. kategooria (H290)

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

## Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus  
Akuutne nahakaudne toksilisus  
Nahka söövitav/ärritav  
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav  
Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordse kokkupuutel)

2. kategooria (H300)  
3. kategooria (H311)  
1. kategooria B (H314)  
1. kategooria (H318)  
1. kategooria (H370)

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

1. kategooria (H372)

## Keskkonnohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märjastuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

## Ohulaused

H290 - Võib söövitada metalle  
H300 - Allaneelamisel surmav  
H311 - Nahale sattumisel mürgine  
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi  
H370 - Kahjustab elundeid  
H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

## Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski  
P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist  
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  
P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga  
P308 + P311 - Kokkupuute korral: võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga  
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

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseselektsioonisüsteemi kahjustajaid

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

## 3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
-------------	--------	-------	---------------	--

ALFAAS60372

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

Water	7732-18-5	231-791-2	65	-
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	77-98-5	EEC No. 201-073-3	35	Met. Corr.1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 3 (H311) STOT SE 1 (H370) STOT RE 1 (H372)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kokkupuute korral silmadega loputada viivitamata rohke veega ja pöörduda arsti poole.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.
Sissehingamine	Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Viige värske õhu kätte. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Esmaabi andja isikukaitse	Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

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

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu

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

Teade arstile	Rakendage sümptomaatilist ravi.
---------------	---------------------------------

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>). Pulber. Pihustatud vesi. Suure tulekahju korral ning kui on tegemist suurte kogustega: ala evakueerida. Plahvatusohu tõttu teha kustutustöid eemalt. Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

Teave puudub.

## 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi.

### **Ohtlikud põlemissaadused**

Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Lämmastikoksiidid (NO<sub>x</sub>), Ammoniaak.

## 5.3. Nõuanded tule tõrjutajatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## **6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA**

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

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

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## **7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE**

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

### **Hügieenimeetmed**

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

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

Söövitavate ainete piirkond. Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest lekidest.

### 7.3. Eri kasutus

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnordid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

**ET** - Töökesekkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

#### Bioloogiliste piirnormide väärtused

Nimekiri allikas

#### Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökesekkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

#### Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide 77-98-5 ( 35 )			DNEL = 3.125µg/cm2	DNEL = 69µg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide 77-98-5 ( 35 )				DNEL = 120µg/m <sup>3</sup>

#### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide 77-98-5 ( 35 )	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 5.9mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 1.9mg/L	PNEC = 1.1mg/kg soil dw

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	PNEC = 0.01mg/L	PNEC = 0.59mg/kg sediment dw			

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

77-98-5 ( 35 )					
----------------	--	--	--	--	--

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

### Isikukaitsevahendid

**Silmade kaitsmine** Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

**Käte kaitsmine** Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Nitriilkumm	480 minuti	0.11mm	EN 374	(minimaalne nõue)
<b>Naha- ja kehakaits</b>		Pikkade käistega riietus.		

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötitingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

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

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

**Hingamisteede kaitsmine** Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid. Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitsevahendid hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

**Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad** Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit  
**Soovitav filtri tüüp:** Multi-purpose/ABEK vastab EN 143

**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

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist.

## 9. JAGU: FÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

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

Füüsiline olek	Vedelik
Välimus	Helekollane
Löhn	Teave puudub
Löhnalävi	Andmed puuduvad
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	Andmed puuduvad
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad
Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik	Teave puudub
Süttivus (Vedelik)	Andmed puuduvad
Süttivus (tahke, gaasiline)	Pole kohaldatav
Plahvatuspiir	Andmed puuduvad

ALFAAS60372

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

<b>Leekpunkt</b>	Teave puudub	<b>Meetod</b> - Teave puudub
<b>Isesüttimistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	
<b>Lagunemistemperatuur</b>	Andmed puuduvad	
<b>pH</b>	> 13	
<b>Viskoossus</b>	Andmed puuduvad	
<b>Lahustuvus vees</b>	Segunev	
<b>Lahustuvus teistes lahustites</b>	Teave puudub	
<b>Jaotustegur: n-oktaanol/vesi</b>		
<b>Koostisaine</b>	<b>log Pow</b>	
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	-3.8	
<b>Aururõhk</b>	Andmed puuduvad	
<b>Tihedus / Suhteline tihedus</b>	1.023 g/cm <sup>3</sup>	@ 20 °C
<b>Mahumass</b>	Pole kohaldatav	Vedelik
<b>Auru tihedus</b>	Andmed puuduvad	(Õhk = 1,0)
<b>Osakese omadused</b>	Pole kohaldatav (vedelik)	

## 9.2. Muu teave

<b>Molekulivalem</b>	C <sub>8</sub> H <sub>21</sub> N O
<b>Molekulmass</b>	147.26
<b>Plahvatusohtlikkus</b>	Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

<b>Ohtlik polümerisatsioon</b>	Teave puudub.
<b>Ohtlikud reaktsioonid</b>	Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>). Lämmastikoksiidid (NO<sub>x</sub>). Ammoniaak.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

<b>Suukaudne</b>	2. kategooria
<b>Nahakaudne</b>	3. kategooria
<b>Sissehingamine</b>	Andmed puuduvad

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

## Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Water	-	-	-
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	-	LD50 > 700 mg/kg ( Rat )	-

b) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria B

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad  
Nahk Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad  
Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; 1. kategooria

Tulemused / Sihtorganid Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; 1. kategooria

Kokkupuuteviisi Sihtorganid Nahakaudne  
Harknääre, Maks.

j) hingamiskahjustus; 1. kategooria

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud Toode sisaldab järgmisi keskkonnohtlikke aineid. Ainet, mis on: Mürgine veeorganismidele.



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

### Püsivus

### Lagunemine reoveepuhasti

Veega segunev, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon. Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

## 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	-3.8	Andmed puuduvad

## 12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

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

## 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

### Teave siseseretsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

## 12.7. Muu kahjulik mõju

### Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid  
See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

## 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

#### Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

#### Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

#### Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

#### Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte valada kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja kahjustavad veeorganisme.

## 14. JAGU: VEONÕUDED

### IMDG/IMO

ALFAAS60372

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

**14.1. ÜRO number** UN3267  
**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus** Sööbiv vedelik, aluseline, orgaaniline, n.o.s.  
**Tehniline nimetus** (Tetraethylammonium hydroxide)  
**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 8  
**14.4. Pakendirühm** II

## ADR

**14.1. ÜRO number** UN3267  
**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus** Sööbiv vedelik, aluseline, orgaaniline, n.o.s.  
**Tehniline nimetus** (Tetraethylammonium hydroxide)  
**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 8  
**14.4. Pakendirühm** II

## IATA

**14.1. ÜRO number** UN3267  
**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus** Sööbiv vedelik, aluseline, orgaaniline, n.o.s.  
**Tehniline nimetus** (Tetraethylammonium hydroxide)  
**14.3. Transpordi ohuklass(id)** 8  
**14.4. Pakendirühm** II

**14.5. Keskkonnaohud** Ohte ei tuvastatud

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

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas** Ei kohaldata, pakendatud kaubad  
**Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

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

#### Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja töötavishoiu seadus)
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	77-98-5	201-073-3	-	-	X	X	KE-34222	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	77-98-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

hydroxide								
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

**Seletuskiri:** X - loetellu kantud 'X' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Water	7732-18-5	-	-	-
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	77-98-5	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Water	7732-18-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	77-98-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

**Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)**

Pole kohaldatav

**Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?**

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest töö .  
Pidage silmas direktiivi 94/33/EÜ noorte kaitse kohta töö .  
Arvestada direktiivi 92/85/EÜ on rasedate ja rinnaga toitvate naiste töö .

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = vetele mitteohtlikud (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Ethanaminium, N,N,N-triethyl-, hydroxide	WGK3	

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

## H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H290 - Võib söövitada metalle  
H300 - Allaneelamisel surmav  
H311 - Nahale sattumisel mürgine  
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
H370 - Kahjustab elundeid  
H372 - Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

## Seletuskiri

<b>CAS</b> - Chemical Abstracts Service	<b>TSCA</b> - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu
<b>EINECS/ELINCS</b> - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu	<b>DSL/NDL</b> - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu
<b>PICCS</b> - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu	<b>ENCS</b> - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained
<b>IECSC</b> - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik	<b>AICS</b> - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)
<b>KECL</b> - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu	<b>NZIoC</b> - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu
<b>WEL</b> - Möjupiirid	<b>TWA</b> - Aja-kaalu keskmine
<b>ACGIH</b> - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)	<b>IARC</b> - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus
<b>DNEL</b> - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)
<b>RPE</b> - Hingamisteede kaitsevahendid	<b>LD50</b> - Surmav annus 50%
<b>LC50</b> - Surmav kontsentratsioon 50%	<b>EC50</b> - Efektiivne kontsentratsioon 50%
<b>NOEC</b> - Täheldatava toimeta kontsentratsioon	<b>POW</b> - Oktanooli: Vesi
<b>PBT</b> - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline	<b>vPvB</b> - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv
<b>ADR</b> - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe	Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
<b>IMO/IMDG</b> - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code	<b>MARPOL</b> - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt
<b>OECD</b> - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon	<b>ATE</b> - Ägeda mürgistuse hinnang
<b>BCF</b> - Biokontsentratsioonitegur (BCF)	<b>VOC</b> - (lenduv orgaaniline ühend)

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**  
<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>  
Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

## **Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur**

<b>Füüsikalised ohud</b>	Katseandmete alusel
<b>Terviseohud</b>	Arvutusmeetod
<b>Keskkonnohud</b>	Arvutusmeetod

## **Koolitusnõuanded**

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

<b>Tootja</b>	Health, Safety and Environmental Department
<b>Paranduse kuupäev</b>	28-veebr-2024
<b>Redaktsiooni kokkuvõte</b>	Uus hädaabitelefoni reageerimisteenuse pakkuja.

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .**

## **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 kvaliteeditunnistuseks. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Tetraethylammonium hydroxide, 35% w/w aqueous solution

Paranduse kuupäev 28-veebr-2024

---

muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

## Ohutuskaardi lõpp