



## JAKSO 1: Aineen/seoksen ja yrityksen/yrityksen tunnistetiedot.

### 1.1 Tuotetunniste:

**Kauppanimi:** Etyleenidiamiini 0,5 % EDA - Natriumhydroksidi 0,2 % NaOH

**Tuotenumero:** 600930

**CAS-nro:** 107-15-3 + 1310-73-2

**EINECS:** 203-468-6 + 215-185-5

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella: Aineen/seoksen käyttö: Laboratorio, tutkimus tai valmistus.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:

#### Alakäyttäjä

Identipack B.V.

Tel: (+31) (0)493-672277.

Broekstraat 4Fax

: (+31) (0)493-672268

5711 CT Someren

Sähköposti: info@identipack.

com ALANKOMAAAT

### 1.4 Hätäpuhelinnumero:

UK Tel: +44 151 951 3317 - Health and Safety Executive (HSE) Chemicals Regulation Directorate (24/7)

Ireland Tel: +353 1 809 2566 - Beaumont Hospital - National Poisons Information Centre (24/7)

(EU:n puhelin: 112)

## JAKSO 2: Vaarojen tunnistaminen

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:

**Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti:**

Flam. Liq. 3: H226 Acute Tox. 4: H302 Skin Corr. 1B: H314 Resp. Sens. 1: H334 Skin Sens. 1: H317

### 2.2 Tarraelementit:

**Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen merkintä:** CLP-asetuksen mukaiset merkinnät.

#### Vaarakuvamerkit:



GHS02

GHS05

GHS06

GHS08

**Merkkisana:** Vaara

**Merkintöjen vaaraa määrittävät osat:** Etyleenidiamiini 0,5 % EDA - Natriumhydroksidi 0,2 % NaOH.

#### Vaaralausekkeet:

H226: Syttyvä neste ja höyry. H302:

Terveydelle haitallista

nieltynä.

H314: Aiheuttaa vakavia ihopalovammoja ja vakavia silmävaurioita.

H334: Saattaa aiheuttaa allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia



hengitettynä. H317: Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

### Varoitusekset:

P260: Älä hengitä pölyä/huuruja/kaasua/sumua/höyryjä/suihkua.

P264: Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.

P301+P330+P331: JOS NIELTYY: huuhtelee suu. ÄLÄ aiheuta oksentelua.

P303+P361+P353: JOS iholle (tai hiuksiin): Riisu välittömästi kaikki saastuneet vaatteet. Huuhtelee iho vedellä/suihkulla. P363: Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

P304+P340: JOS HENGITETTYNÄ: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hengitysmukavuus yllä. P310: Soita välittömästi MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

P305+P351+P338: JOS Silmiin joutuu: Huuhtelee varovasti vedellä useita minutteja. Poista piilolinssit, jos niitä on ja ne on helppo poistaa. Jatka huuhtelua.

### 2.3 Muut vaarat:

#### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

PBT: Ei sovelleta.

vPvB: Ei sovellettavissa.

## KOHTA 3: Koostumus / tiedot ainesosista

### 3.2 Kemiallinen karakterisointi: Seokset

**Kuvaus:** Seuraavien komponenttien ja muiden vaarattomien komponenttien muodostama seos.

#### Vaaralliset komponentit:

CAS-numero: 107-15-3 +

EINECS-numero: 203-468-6 + 215-185-5

Indeksinumero: 612-006-00-6 +

011-002-00-6



1310-73-2 Etyleenidiamiini 0,5 % - Natriumhydroksidi 0,2 %.

. Liq. 3: H226 Acute Tox. 4: H302

Skin Corr. 1B: H314 Resp. Sens. 1: H334

Sens. 1: H317

#### Lisätietoja:

Tässä jaksossa mainittujen H-lausuntojen täydellinen teksti on kohdassa 16.

## JAKSO 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

**Yleisiä tietoja:** Poista saastuneet vaatteet ja suojaudu samalla.

**Hengityksen jälkeen:** Vie loukkaantunut pois vaaralliselta alueelta ja vie hänet raittiiseen ilmaan. Järjestä lääkärinhoito.

**Ihokosketuksen yhteydessä:** Huuhtelee ihoalueita juoksevan veden alla vähintään 10-20 minuutin ajan.

**Katsekontaktin jälkeen:** Huuhtelee vahingoittunutta silmää 10 minuutin ajan juoksevan veden alla laajalle levitetyn silmäluomin ja suojaa samalla vahingoittumatonta silmää. Kuljeta loukkaantunut välittömästi silmälääkärille / sairaalaan. Jatka huuhtelua kuljetuksen aikana vedellä. Vakavan silmävamman vaara.

**Nielemisen yhteydessä:** Pyydä loukkaantunutta huuhtelemaan suunsa ja sylkemään neste pois. Pyydä loukkaantunutta välittömästi juomaan lasillinen vettä siemauksittain. Älä pakota loukkaantunutta oksentamaan. Älä missään tapauksessa käytä ruokaöljyä, risiiniöljyä, maitoa tai alkoholia.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä akuutit että viivästyneet:

Voimakas ärsytys ihon ja limakalvojen syöpymisen kautta, herkistävä vaikutus ihoon ja hengitysteihin, allerginen ihoreaktio.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittava välitön lääkärinhoito ja erityishoito:

Ota yhteys lääkäriin tai myrkytyskeskukseen (katso sivu 1).

## JAKSO 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet:

#### Sopivat sammutusaineet:

Vesi (suihku - ei roiskeita), sammutusvaahto, kuiva sammutusjauhe tai hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Tulipalon sattuessa voi vapautua typpikaasuja (typpioksiduuli, NO<sub>x</sub>) ja hiilioksidia (CO<sub>x</sub>).

### 5.3 Neuvoja palomiehille:

Tulipalon sattuessa ympäristössä noudata tavanomaisia varotoimenpiteitä ja sammuta tulipalo kohtuullisen matkan päästä. Kuumennus aiheuttaa paineen nousun, puhkeamis- ja räjähdysvaaran. Sulje sytytyslähteet. Varo takapaloa.

#### Suojavarusteet:

Käytä itsenäistä hengityslaitetta ja erityistä tiiviisti suljettua pukua.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöjen varalta

### 6.1 Henkilökohtaiset varotoimet, suojavarusteet ja hätätoimenpiteet:

Sulje sytytyslähteet. Evakuoalue. Varoitetaan ympäristöä, jossa vahinko on tapahtunut. Käytä suojavarusteita (ks. kohta 8).

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Vähäinen vaara vesistöille. Estä vuotaminen veteen, viemäriin, viemäriin tai maahan.

Ilmoita asiasta vastuussa oleville viranomaisille, jos erittäin suuria määriä pääsee veteen, viemäriin, viemäriin tai maaperään.

### 6.3 Menetelmät ja materiaalit eristämistä ja puhdistamista varten:

Nosta imeytysaineella ja hävitä määräysten mukaisesti. Tämän jälkeen tuuletetaan alue ja pestään vuotokohta.

### 6.4 Viittaus muihin jaksoihin:

Palontorjuntatoimenpiteet, katso kohta 5. Henkilökohtaiset suojavarusteet, katso kohta 8.

Yhteensopimattomat materiaalit, katso kohta 10. Hävittämiseen liittyvät näkökohdat, ks. kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.1 Turvallisen käsittelyn varotoimet:** Käsittele avointa säiliötä varoen. Vältä kosketusta ainetta käsiteltäessä. Ei saa kuljettaa yhdessä yhteensopimattomien aineiden kanssa. Silmäkylpy vaaditaan.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellytykset, mukaan lukien mahdolliset yhteensopimattomuudet:

**Vaatumukset, jotka varastojen ja astioiden on täytettävä:** Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä viileässä, kuivassa ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Käytettävä mieluiten sarkymättömiä säiliöitä.

**Tietoa varastoinnista yhdessä yhteisessä varastossa:** Älä varastoi yhdessä lääkkeiden, elintarvikkeiden, radioaktiivisten ja räjähdysalttiiden aineiden, voimakkaiden hapettavien aineiden, ammoniumnitraatin kanssa.

**Yhteensopimattomat tuotteet:** Alumiini, kupari, sinkki, sinkkiseokset, magnesiumseokset, hapot, hapettavat aineet.

**7.3 Erityinen loppukäyttö(t):** Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen / henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaparametrit:

#### **Ainesosat, joiden raja-arvot edellyttävät seurantaan työpaikalla:**

Tälle tuotteelle ei ole vahvistettu erityisiä työperäisen altistumisen raja-arvoja.

**Lisätietoja:** Lisätietoja: Ei muita asiaankuuluvia tietoja saatavilla.

### 8.2 Altistumisen valvonta:

#### **Henkilökohtaiset suojavarusteet:**

##### **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja muista käyttöesineistä. Pese kädet saippualla ja vedellä ennen taukoja ja työn päätyttyä. Vältä kosketusta ihon kanssa. Vältä kosketusta silmiin. Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältä kosketusta vaatteiden kanssa.

##### **Hengityksensuojaus:**

Käytä hengityssuojainta (kaasusuodatin A, värikoodi ruskea) hätätilanteessa. Vältä hengittämistä suoraan säiliön yläpuolella.

##### **Käsien suojaus:**

Käytä suojakäsineitä. Käsineiden materiaalin on oltava riittävän läpäisemätöntä ja ainetta kestävä. Tarkista kireys ennen käyttöä. Käsineet on puhdistettava hyvin ennen niiden riisumista ja säilytettävä hyvin tuuletetussa paikassa. Kiinnitä huomiota ihonhoitoon. Ihonsuojavoiteet eivät suojaa riittävästi ainetta vastaan. Tekstiili- tai nahkakäsineet ovat täysin sopimattomat.

##### **Käsineiden materiaali:**

Seuraavat materiaalit soveltuvat suojakäsineiksi (läpäisy aika  $\geq 8$  tuntia): Butyylikumi - Butyyli (0,5 mm).

Seuraavat materiaalit eivät sovellu suojakäsineiksi hajoamisen, voimakkaan turvotuksen tai alhaisen läpäisy aikansa vuoksi:

Luonnonkumi/luonnonlateksi-NR

Polykloropreeni - CR

Nitriilikumi/nitriililateksi - NBR

Fluorihiiilikumi - FKM

Polyvinyylikloridi - PVC

##### **Käsinemateriaalin läpäisy aika:**

Tämä on mainittu edellä kohdassa "Käsineiden materiaali".

##### **Silmien ja kasvojen suojaus:**

Käytä kemikaaliturvalaseja.



## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia

koskevat tiedot: Ulkonäkö:

Fyysinen tila:	Neste
Väri:	Väritön
Haju:	Ammoniakin kaltainen haju
Hajukynnys:	Ei määritetty
pH:	Ei määritetty

Muutos kunnossa:

Sulamispiste/jäädystypiste:	Ei määritetty
Alkukiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määritetty
Leimahduspiste:	Ei määritetty
Syttyvyys (kiinteä, kaasu):	(neste): Ei oleellinen (neste)

Syttymislämpötila:

Hajoamislämpötila:	Tietoja ei ole saatavilla
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei ole saatavilla
Räjähdysominaisuudet:	Tietoja ei ole saatavilla
Räjähdyksrajat:	Tietoja ei ole saatavilla

Alempi:

Ylempi:

Höyrynpaine 20 celsiusasteessa:	Tietoja ei ole saatavilla
Tiheys 20 celsiusasteessa:	Tietoja ei ole saatavilla
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei ole saatavilla
Haihtumisnopeus:	Tietoja ei ole saatavilla

Liukoisuus / sekoituvuus:

Vesi:	Täysin sekoitettavissa veteen
-------	-------------------------------

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi):

Viskositeetti:	Ei tietoja saatavilla Viskositeetti: Ei tietoja saatavilla
----------------	---

### 9.2 Muut tiedot:

Muita merkityksellisiä tietoja ei ole saatavilla



## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.1 Reaktiivisuus: Reaktiivisuus:** Vesiliuos reagoi voimakkaasti emäksisesti. Syttyvä neste.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:**

**Terminen hajoaminen / vältettävät olosuhteet:** Hajoaminen kuumennettaessa. Hajoamistuotteena ammoniakkia.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:** Aine reagoi vaarallisesti happojen, hapettimien, akroleiinin, akryylnitriilin, epoksipropanin, etikkahappoanhydridin, nitroparafiinien, hiilidisulfidin, hopeaperklooraatin, vinyylisetaatin kanssa, polymerisoituvat aineet. Räjähdyshaara joutuessaan kosketuksiin typpihapon ja nitrometaanin + tetrahylin kanssa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet:** Pidä kaukana lämmöstä ja syttymislähteistä.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Katso 10.3

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Katso 5.2

## KOHTA 11: Toksikologiset tiedot

**11.1 Tiedot toksikologisista**

**vaikutuksista: Ensijainen**

**ärsyttävä vaikutus:**

**Ihosyövytys/ärsytys:** Aiheuttaa vakavia ihopalovammoja.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:** Aiheuttaa vakavia silmävaurioita.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:** Ei luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi aineeksi.

**Sukusolujen mutageenisuus:** Ei luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi.

**Syöpää aiheuttava:** Ei luokitella syöpää aiheuttavaksi.

**Lisääntymismyrkyllisyys:** Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

**STOT kerta-altistuminen:** Ei saa luokitella STOT-altistumiseksi kerta-altistumisesta.

**STOT toistuva altistuminen:** Ei luokitella STOT-luokitukseksi toistuvasta altistumisesta.



## KOHTA 12: Ekologiset tiedot

### 12.1 Myrkyllisyys:

**Myrkyllisyys vesieliöille:** Vesimyrkyllisyys: Vähäinen vaara vesistöille. Estä tunkeutuminen veteen, viemäriin, viemäriin tai maahan. Ilmoitetaan vastuuviranomaisille suurempien määrien tunkeutumisesta.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus: Hajoavuus: Riittämättömät tiedot.

### 12.3 Biokertyvyyspotentiaali: Saatavilla ei ole riittävästi tietoja.

### 12.4 Liikkuvuus

**maaperässä:**

**Ekotoksiset**

**vaikutukset:**

**Yleisiä huomautuksia:**

WGK-luokka 1 - vähäinen vaara vesistöille.

### 12.5 PBT/vPvB-arvioinnin tulokset:

**PBT:** Ei muita relevantteja tietoja saatavilla.

**vPvB:** Ei muita asiaankuuluvia tietoja saatavilla.

### 12.6 Muut haittavaikutukset: Muita merkityksellisiä tietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 13: Hävittämiseen liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden

**käsittelymenetelmät:**

**Suositus:**

Jäteluetteloasetuksen (AVV) mukainen vaarallinen jäte.

Jos kierrätystä ei ole mahdollista toteuttaa, aine ja säiliö on hävitettävä paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

Ota yhteyttä kierrätys- tai jätehuolto-yhtiöön turvallista hävittämistä varten.

**Puhdistamaton pakkaus:**

Puhdistamattomat säiliöt on käsiteltävä vaarallisena jätteenä, kuten edellä mainittiin.





## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero:

ADR: 1604

### 14.2 YK:n asianmukainen

kuljetusnimi: ADR:

Etyleenidiamiini

### 14.3 Kuljetuksen

vaarali



Luokka(t): 8 (syövyttävät aineet)

### 14.4 Pakkausryhmä:

ADR: II (keskisuuri vaara)

### 14.5 Ympäristövaarat:

Ei ole (ei ympäristölle vaarallisia vaarallisia aineita koskevien säännösten mukaan).

### 14.6 Erityiset varotoimenpiteet käyttäjälle:

Tiloissa on noudatettava vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

### 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -yleissopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:

Lastia ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

### 14.8 Kuljetus/lisätiedot:

Vaarallisten aineiden tiekuljetukset (ADR):

YK-numero: 1604

Oikea kuljetusnimi: Etyleenidiamiini

Yksityiskohtaiset tiedot lähetysasiakirjassa: UN1604, ETYLENEDIAMIINI, 8, II, (D ja E).

Luokka: 8

Luokituskoodi(t): CF1

Pakkausryhmä: II

Vaaralappu:



Poikkeukselliset määrät (EQ): E2

Rajoitetut määrät (LQ): 1L

Kuljetusluokka (TC): 2

Tunnelin rajoituskoodi (TRC): Läpikulku kielletty D- ja E-luokan tunneleissa.

Vaaran tunnusnumero: 83



## JAKSO 15: Sääntelyä koskevat tiedot

### 15.1 Ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:

#### Yleiset tiedot:

Saksan vesivaaraluokka (WGK): WGK-luokka 1 - vähäinen vesistövaara.

EU:n asetus (EG) N:o 1272/2008 (CLP) - liite I.

EU:n asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) - liite XVII EU:n

asetus (EU) N:o 453/2010 (REACH).

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Tietoja ei ole saatavilla.

## JAKSO 16: Muut tiedot

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu EU:n lainsäädännön mukaisesti.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme, ja niiden tarkoituksena on kuvata tuotetta ainoastaan terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimuksia varten. Ne eivät muodosta takuuta mistään tuotteen erityisominaisuuksista, eivätkä ne luo oikeudellisesti pätevää sopimussuhdetta. Käyttäjien on aina tutustuttava uusimpaan versioon

asiaankuuluvat määräykset ja kaikki sovellettavat paikalliset lait ja määräykset.

#### Asiaankuuluvat lausekkeet:

H226: Syttyvä neste ja höyry.

H302: Terveydelle haitallista nieltynä.

H314: Aiheuttaa vakavia ihopalovammoja ja vakavia silmävaurioita.

H334: Saattaa aiheuttaa allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia

hengitettynä. H317: Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### Lyhenteet ja lyhenteet:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä tiekuljetuksista).

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society:n osasto)

EINECS: Euroopan kaupallisten kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances).

GHS: Globaalisti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja

merkintäjärjestelmä PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä aine

STOT: Erityinen myrkyllisyys kohde-eliimiin

WGW: Wassergefährdungsklasse (saksaksi: vesivaaraluokka).

Flam. Liq. 3: Syttyvä neste Katgoria 3

Acute Tox.4: Välitön

myrkyllisyyskategoria 4 Skin Corr. 1B:

Ihonsyöpyminen,

katgoria 1B.

Resp. Sens. 1: Hengitysteitäherkistävä

luokkalhoa herkistävä luokka 1: Ihoa herkistävä

luokka 1

#### Lähteet:



Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, REACH

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, CLP

GESTIS -aineiden tietokanta.

Globaalisti harmonisoitu järjestelmä,

GHS ADR2017