

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 1 / 14

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Ethylendiamin zur Analyse

REACH-rekisteröintinumero: 01-2119480383-37-XXXX
CAS-nro.: 107-15-3
Indeksint: 612-006-00-6
EG-nro.: 203-468-6

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4 Häätöpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su
Avoimna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 2 / 14

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 4; H332
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 3; H412

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.
H302+H332 Haitallista nieltynä tai hengitettynä.
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta/kuulonsuojainta.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kaava: H₂NCH₂CH₂NH₂
Molekyylipaino: 60,1 g/mol

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylenidiamiin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 3 / 14

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
107-15-3	etyleenidiamiini			100 %
	203-468-6	612-006-00-6	01-2119480383-37-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H311 H332 H302 H314 H334 H317 H412			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
107-15-3	203-468-6	etyleenidiamiini	100 %
		hengitettynä: ATE = 11 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 1,5 mg/l (pölyt tai sumut); ihon kautta: LD50 = 560 mg/kg; suun kautta: LD50 = 866 mg/kg	

Muut tiedot

Tämä aine on kirjattu erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi (SVHC) kandidaattilistalla REACH-asetuksen artiklan 59 mukaan.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensihoitajan itsesuoja

Hengittäminen

Huolehdiava raittiista ilmasta.

Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta. Ei saa oksennuttaa.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsyttävä

syövyttävä

Hengenahdistus

Vakavan silmävaurion vaara.

Allergiset reaktiot

Yskä

Hengenahdistus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 4 / 14

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet**Soveltuva sammutusaine**

Vaaho
Hiilidioksidi (CO₂)
Sammutusjauhe
Vesi

Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palavat nesteet
Vaaralliset palamistuotteet
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:
Typpidioksidit (NO_x)
Hiilidioksidi (CO₂) Hiilimonoksidi
Lämmitessä: Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.
Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.
Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**Yleisiä ohjeita**

Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.
Tämä materiaali voi syttyä helteessä, kipinästä, liekeistä tai muista syttymislähdeistä (esim. staatt.sähkö, sytytysliekit, mek./elektr. varusteet ja elektr. Laitteet, kuten matkapuhelimet, tietokoneet ja hakulaitteet, jotka eivät ole luokiteltu vaarattomiksi).
Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.
Ihmiset on vietävä turvaan.
Hätäsuunnitelmat
Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pelastushenkilökunta

Turvausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.
Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat kasaantua pohjiin, kuoppiin, viemäreihin ja kellareihin suuremmalla väkevyydellä.
Räjähdysvaara

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 5 / 14

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Muut tiedot

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Käytä henkilökohtaista suojavarustusta. Käytä kupua (laboratorio).

Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Muut tiedot

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Säilytettävä kuivana ja tiiviisti suljettuna.

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Sopimaton materiaali säiliöille/laitteille:

Kevytmetalli

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

varastointilämpötila < +30°C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylenidiamiin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 6 / 14

Laboratoriokemikaalit

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
107-15-3	Etyleenidiamiini	10	25		8 h	
		20	50		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
107-15-3	etyleenidiamiini			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	25 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	3,6 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	12,5 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	0,275 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
107-15-3	etyleenidiamiini	
Makea vesi		0,016 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,167 mg/l
Merivesi		0,002 mg/l
Makean veden sedimentti		7,68 mg/kg
Merisedimentti		0,768 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		4,9 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		0,5 mg/l
Maaperä		4,36 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö .

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta .

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit

Kasvosuojalippa

Käsien suojaus

Sopivia esimerkkejä ovat käsiineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 7 / 14

Toistuvassa ihokosketuksessa
Kauppanimi/Nimitys KCL 897 Butoject®
Suositeltava materiaali: Butyylikumi 0,3 mm
Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa > 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen
Kauppanimi/Nimitys KCL 720 Camapren®
Suositeltava materiaali: CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu) 0,65 mm
Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): > 60 min

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ihonsuojaus

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Käytä palosuojattua tai paloturvallista vaatetusta.
Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.
Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!

Hengityksensuojaus

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.
Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: A
Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengitysuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.
Räjähdysvaaran takia on estettävä höyryjen tunkeutuminen kellareihin, viemäristöön ja kuoppiin.
Räjähdysvaara

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	väritön
Haju:	mukainen: Aminit
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla

Menetelmä

Sulamis- ja jäätymispiste:	11 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	117 °C
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdysrajat (alempi):	2 til. %
Räjähdysrajat (ylempi):	17 til. %
Leimahduspiste:	34 °C
Itsesyttymislämpötila:	405 °C
Hajoamislämpötila:	>120 °C
pH-arvo (@ 20 °C):	12,2 (100 g/l)
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus: (@ 20 °C)	Liukeneva sisällä: Vesi

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Etylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 8 / 14

Liukoisuus muihin liuottimiin

Tietoja ei saatavilla

Liukenemisnopeus:

Tietoja ei saatavilla

Jakautumiskerroin n-oktanol-vesi:

log Pow: -2,04

Dispersion stabiilisuus:

Tietoja ei saatavilla

Höyrynpaine:

12 hPa

(@ 20 °C)

Höyrynpaine:

Tietoja ei saatavilla

Tiheys:

0,897 g/cm³

Suhteellinen tiheys:

Tietoja ei saatavilla

Kiintotiheys:

Tietoja ei saatavilla

Höyryn suhteellinen tiheys:

Tietoja ei saatavilla

Hiukkasten ominaisuudet:

Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Lämmitessä: Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

Edelleen palaminen:

Itsestään palamista ylläpitävä

Itsesyttymislämpötila

405 °C

kiinteä:

Tietoja ei saatavilla

kaasu:

Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus

Tietoja ei saatavilla

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

Tietoja ei saatavilla

Liuottimen erittelykoe:

Tietoja ei saatavilla

Liuotinpitoisuus:

Tietoja ei saatavilla

Kiinteiden aineiden määrä:

Tietoja ei saatavilla

Sublimoitumispiste:

Tietoja ei saatavilla

Pehmenemispiste:

Tietoja ei saatavilla

Jähmettymispiste:

Tietoja ei saatavilla

Dynaaminen viskositeetti:

17 mPa·s

(@ 20 °C)

Jatkuvuus aika:

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Lämmitessä: Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Suojeltava seuraavalta: Ilma

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Happohalogenidit

Akroleiini

Happoklorideilla, epäorgaaninen

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 9 / 14

Alkoholit
aldehydit
Etikkahappo
Etikkahappoanhydridi
Hapettaja
Hapot
Typpihappo

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Alumiini
Lyijy
Sinkki
kupari
Kupariseokset
Rauta.
Messinki
pronssinvärinen

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön**

Tietoja ei saatavilla

Akuutti myrkyllisyys

Myrkyllistä joutuessaan iholle.
Haitallista hengitettynä.
Haitallista nieltynä.
Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).
Keuhkoödeema

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
107-15-3	etyleenidiamiini				
	suun kautta	LD50 mg/kg	866	Rotta	Study report (1979) OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 mg/kg	560	Kani	Study report (1948) Concentrated and 10% water solution was
	hengitysteitse höyry	ATE	11 mg/l		
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE	1,5 mg/l		

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosyövyttävyyksiä/ihoärsytys: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 10 / 14

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. (etyleenidiamiini)

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (etyleenidiamiini)

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei saatavilla

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Kokemusperäinen tieto

Tietoja ei saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Vahingoittaa elimiä.

Altistuneet elimet:

Maksa- ja munuaisvauriot

Muut tiedot

Ärsyttävä

syövyttävä

Hengenahdistus

Vakavan silmävaurion vaara.

Keuhkoödeema

Vatsa- ja suolistohäiriöt

Oksentaminen

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Etylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 11 / 14

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
107-15-3	etyleenidiamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 640 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	Study report (1989)	EU Method C.1
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 71 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1990)	EU Method C.3
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 16,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1989)	EU Method C.2
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC > 10 mg/l	28 d	Gasterosteus aculeatus	Study report (1992)	OECD Guideline 210
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 0,16 mg/l	21 d	Daphnia magna	Wat. Res. Vol 23, No. 4, 501-510, 1989 (1)	other: Provisional Procedure: Extended t
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 1600 mg/l ()	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1989)	other: EC protocol as published O.J. 30

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

93 - 95 %; 28 d

OECD 301C

Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).

12.3 Biokertyvyys

log Pow: -2,04

Ei merkkejä bioakkumulaatiopotentiaalista.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
107-15-3	etyleenidiamiini	-1,62

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tällä aineella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Muut tiedot

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääräysten mukaisesti.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 12 / 14

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1604
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETYLEENIDIAMIINI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	8
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	8+3
Luokitustunnus:	CF1
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
Kuljetuskategoria:	2
Vaaran tunnusnumero:	83
Tunnelirajoitus:	D/E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1604
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETYLEENIDIAMIINI
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	8
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	8+3
Luokitustunnus:	CF1
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1604
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETHYLENEDIAMINE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	8
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	8+3
Erityismääräykset:	-
Rajoitettu määrä (LQ):	1 L
Vapautettu määrä:	E2
EmS:	F-E, S-C

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1604
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ETHYLENEDIAMINE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	8
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	8+3
Rajoitettu määrä (LQ):	0.5 L
(matkustajalentokone):	
Passenger LQ:	Y840
Vapautettu määrä:	E2
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	851
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	1 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	855
Maksimimäärä (rahtikone):	30 L

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 13 / 14

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Luvat (REACH, liite XIV):

Tämä aine on kirjattu erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi (SVHC) kandidaattilistalla REACH-asetuksen artiklan 59 mukaan.

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 40, Merkintä 75

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU

P5c SYTTYVÄT NESTEET

(SEVESO III):

Muut tiedot

Tämä aine on kirjattu erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi (SVHC) kandidaattilistalla REACH-asetuksen artiklan 59 mukaan.

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D):

1 - lievästi vedelle vaarallinen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi suoritettu tälle aineelle.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutokset

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 12.

Lyhenteet ja akronyymit

Flam. Liq. 3: Syttyvä neste, vaarakategoria 3

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4

Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyyys, alakategoria 1B

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1

Resp. Sens. 1: Hengityselinten herkistyminen, vaarakategoria 1

Skin Sens. 1: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1

Skin Sens. 1B: Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1B

Resp. Sens. 1B: Hengityselinten herkistyminen, vaarakategoria 1B

Aquatic Chronic 3: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 3

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H302 Haitallista nieltynä.

H302+H332 Haitallista nieltynä tai hengitettynä.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Ethylendiamin zur Analyse

Tarkistettu: 22.08.2025

Materiaali-nro: AC19.00253

Sivu 14 / 14

Muut tiedot

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.

Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.