

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 1 / 11

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Triethanolamin > 98 %

Ainenimi: Trietanoliamiini
REACH-rekisteröintinumero: 01-2119486482-31-XXXX
CAS-nro.: 102-71-6
EG-nro.: 203-049-8

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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 2 / 11

1.4 Hätäpuhelinnumero:

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

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Tätä ainetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

2.2 Merkinnät**2.3 Muut vaarat**

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1 Aineet**

Kaava: C₆H₁₅NO₃
Molekyylipaino: 149,19 g/mol

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
102-71-6	Trietanoliamiini			100 %
	203-049-8		01-2119486482-31-XXXX	

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		
102-71-6	203-049-8	Trietanoliamiini	100 %
	ihon kautta: LD ₅₀ = > 2000 mg/kg; suun kautta: LD ₅₀ = 6400 mg/kg		

Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisi a erityistä huolta aiheuttavia aineita
yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan = 0,1@% (w/w).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleiset ohjeet**

Tietoja ei saatavilla

Hengittäminen

Huolehdtava raittiista ilmasta.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi
Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus

Huuhdeltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuuhkulla tai vedellä.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 3 / 11

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yskä, Vatsakipu, Huimaus

Tajuttomuus, Vatsa- ja suolistohäiriöt, Oksentaminen

Verenkierron kollapsi

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**

Vaahto

Hiilidioksidi (CO₂)

Sammutusjauhe

Vesi

Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palavat nesteet

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

Hiilidioksidi (CO₂) Hiilimonoksidi

Typpidioksidit (NO_x)

Lämmetessä:

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.

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**

Lämmetessä:

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

Muu kuin pelastushenkilökunta

Huolehdittava 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.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 4 / 11

Pelastushenkilökunta

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

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

Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana.

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

Lämmitessä:

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

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Tiedot yhteisvarastoinnista

Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 5 / 11

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.
varastointilämpötila +15°C - +25°C

7.3 Erityinen loppukäyttö

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
102-71-6	Trietanoliamiini	-	5		8 h	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
102-71-6	Trietanoliamiini			
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	1,25 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	paikallinen	5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	6,3 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	1,25 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	3,1 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen		suun kautta	systeeminen	13 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
102-71-6	Trietanoliamiini	
Makea vesi		0,32 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		5,12 mg/l
Merivesi		0,032 mg/l
Makean veden sedimentti		1,7 mg/kg
Merisedimentti		0,17 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		10 mg/l
Maaperä		0,151 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

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 6 / 11

Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit

Kasvosuojalippa

Käsien suojaus

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

Toistuvassa ihokosketuksessa

Suositeltavat käsiensuojausvalmisteet: KCL 730 Camatril® Velours

Suositeltava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,4 mm

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: > 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen

Suositeltavat käsiensuojausvalmisteet: KCL 730 Camatril® Velours

Suositeltava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,4 mm

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): > 480 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 kasvat perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: aerosolin tai sumun muodustuminen

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.

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

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	vaaleankeltainen
Haju:	mukainen: Aminit
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla
Sulamis- ja jäätymispiste:	21 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	360 °C
Syttyvyys:	Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (alempi):	3,6 til. %
Räjähdyksrajat (ylempi):	7,2 til. %
Leimahduspiste:	179 °C
Itsesyttymislämpötila:	324 °C
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH-arvo (@ 20 °C):	10,5 (15 g/l)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 7 / 11

Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:	Liukeneva sisällä: Vesi
Liukoisuus muihin liuottimiin	
Tietoja ei saatavilla	
Liukemisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanol-vesi:	log Pow: -2,3 (25 °C)
Dispersion stabiilisuus:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	<0,01 hPa
(@ 20 °C)	
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys (@ 20 °C):	1,125 g/cm ³
Suhteellinen tiheys (@ 20 °C):	1,126
Kiintotiheys:	Tietoja ei saatavilla
Höyryn suhteellinen tiheys:	5,14
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:

Tietoja ei saatavilla

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

Tietoja ei saatavilla

kaasu:

Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus

Tietoja ei saatavilla

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

0,01

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:

600 mPa·s

(@ 25 °C)

Jatkuvuus aika:

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

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

Lämmitessä:

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Suojeltava seuraavalta: Ilma

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Eksotermiset reaktiot kanssa:

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 8 / 11

Nitriilit
Hapettaja
Happo
Anhydrides
Halogenating agent
Räjähdysvaara:
acid chloride

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumuus

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Kevytmetalli
Metalli

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
102-71-6	Trietanoliamiini				
	suun kautta	LD50 6400 mg/kg	Rotta	Study report (1966)	OECD Guideline 401
	ihon kautta	LD50 > 2000 mg/kg	Kani	Other company data (1989)	OECD Guideline 402

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosisävyttävyyksi/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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.

Maksa- ja munuaisvauriot

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 9 / 11

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

Maksa- ja munuaisvauriot

Muut tiedot

Yskä, Vatsakipu, Huimaus

Tajuttomuus, Vatsa- ja suolistohäiriöt, Oksentaminen

Verenkierron kollapsi

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
102-71-6	Trietanoliamiini					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 11800 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1990)	other: APHA method
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 512 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Preliminary Report 82-102 05 308. Bayeri	other: German Industrial Standard DIN 38
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 609,88 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Ecotoxicol Environ Saf 44(2), 196-206. (	other: New South Wales Government Envir
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC 16 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Research 23(4): 501-510. (1989)	other: Provisional proposal by German Fe

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

96 %

OECD-301E

Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).

12.3 Biokertyvyys

Ei merkkejä bioakkumulaatiopotentiaalista.

Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
102-71-6	Trietanoliamiini	-2,3

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 10 / 11

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
102-71-6	Trietanoliini	< 0,4	Cyprinus carpio	Publication (1992)

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Kyllä.

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.

Vaikuttava vaikutus pH-siirtymän kautta

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.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

virallinen nimi:

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Triethanolamin > 98 %

Tarkistettu: 04.11.2025

Materiaali-nro: AC11.00352

Sivu 11 / 11

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.4 Pakkausryhmä:

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:

Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei vaarallisia aineita näiden kuljetussäännösten mukaan.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**Tiedot direktiiviin 2012/18/EU
(SEVESO III):

Ei SEVESO III:n alainen

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

KOHTA 16: Muut tiedot**Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa 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. Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.