

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1. Tuotetunniste**

Tuotekoodi(t) 490

Käyttöturvallisuustiedotteen numero 490

Tuotteen nimi 2-AMINOETANOLI

Muut tunnistustavat

REACH-rekisteröintinumero 01-2119486455-28-XXXX

Indeksinro 603-030-00-8

EY numero 205-483-3

CAS-nro 141-43-5

Synonyymit MONOETHANOLAMINE, MONOETANOLIAMIINI 99%, MELA, MONOETHANOLAMINE
BSF, MONOETHANOLAMINE DW, MONOETHANOLAMINE PURE,
MONOETHANOLAMINE 99%

Puhdas aine/seos Aine

Molekyylipaino 61.08

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus

Teollinen käyttötarkoitus
Henkilökohtainen hygienia
Liimat
Tiivistysaine
Kemikaalit, joita käytetään teollisuustuotteiden synteesissä ja/tai formuloinnissa
Maatalouskemikaalit
Keskitason
Rakennusmateriaalit
Vedenkäsittely
Metallintyöstöneste.
Sähkö- ja elektroniikkasovellukset
Lisäaine
Tekstiilit
Paperin valmistukseen
Pesuaine
PALAVA NESTE, N.O.S. (CONTAINS PROPAN-2-OL)
Pinnoitteet
Öljykenttien sovellukset
Laboratory reagent
Voiteluaine

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Univar Solutions Oy
 Äyritie 12
 01510 Vantaa
 Finland
 FIN

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Sähköpostiosoite SDS.EMEA@univarsolutions.com
 Ei-hätäpuhelinnumero +358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
 Kansallinen hätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008	
Eurooppa	112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Välitön myrkyllisyys - suun kautta	Kategoria 4 - (H302)
Välitön myrkyllisyys - ihon kautta	Kategoria 4 - (H312)
Välitön myrkyllisyys - hengitysteitse (höyryt)	Kategoria 4 - (H332)
Ihosityövyttävyysohoärsytys	Kategoria 1 Alakategoria B - (H314)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 1 - (H318)
Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 - (H335)
Krooninen myrkyllisyys vesiliöille	Kategoria 3 - (H412)

2.2. Merkinnät**Huomiosana**

Vaara

Vaaralausekkeet

H302 - Haitallista nieltynä
 H312 - Haitallista joutuessaan iholle
 H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
 H332 - Haitallista hengitettynä
 H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
 H412 - Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta
 P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta ja silmiensuojainta/kasvosuojainta
 P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta]
 P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset

piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

2.3. Muut vaarat

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekist eröintinumero	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erytynen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
2-AMINOETHANOL 141-43-5	90 - 100%	01-211948645 5-28-XXXX	205-483-3 (603-030-00-8)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1B (H314) Aquatic Chronic 3 (H412) STOT SE 3 (H335)	STOT SE 3 :: C>=5%	-	-

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelumiseksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
2-AMINOETHANOL 141-43-5	1720	1000	1.95	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi $\geq 0,1\%$ (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos hengitys on pysähtynyt, annetaan elvytystä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin. Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea (koulutetun henkilön toimesta). Viivästynyt keuhkopöhö voi ilmetä. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
Roiskeet silmiin	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
Itsesuojaus ensiavussa	Käytä suojavaatteita (katso luku 8). Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet	Polttava tunne.
Hengitys	Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Silmät	Voimakkaasti syövyttävää. Polttava tunne.
Ihon kautta	Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti syövyttävää.
Nieleminen	Haitallista nieltynä

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomautus lääkäreille	Hoito oireiden mukaan.
------------------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Jauhe, CO ₂ , alkoholinkestävä vaahto tai vesisuihku.
Suuri tulipalo	VAROITUS: vesiruiskutus voi olla tehoton sammutustapa.
Sopimattomat sammutusaineet	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.
Vaaralliset palamistuotteet	Ammoniakki. Hiilioksidit. Typen oksidit (NO _x).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palomiesten erityiset suojaruusteet ja varoimet Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.

Hätätoimintakoodi (EAC) 2X

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varoitoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojoimet Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

Muut tiedot Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojoitoimenpiteet.

Pelastushenkilökunta Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Ympäristöön kohdistuvat varoimet Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa päästää ympäristöön. Älä salli aineen pääsyä maaperään tai maakerrokseen. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojausmenetelmät Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.

Puhdistusohjeet Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

Muiden vaarojen torjunta Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä.

Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Suojaa kosteudelta. Vältettävä kosketusta: Voimakkaat hapettimet. Vahvat hapot.

Pakkausmateriaalit Sopiva astian/välineistön materiaali: Lasi. ruostumaton teräs. Hiiliteräs. Korkeatiheyspolyeteeni (HDPE). Sopimaton astian/välineistön materiaali. Alumiini. Rauta. kupari. Sinkki.

Varastointiluokka (TRGS 510) LGK 8A.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityiset käytöt

Lisätietoja on kohdassa 1.

Riskinhallintamenetelmät (RMM) Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1. Valvontaa koskevat muuttujat****Altistumisen raja-arvot**

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Suomi
2-AMINOETHANOL 141-43-5	TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ *	TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 7.6 mg/m ³ iho*

Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
2-AMINOETHANOL 141-43-5	-	3 mg/kg bw/day [4] [6]	1 mg/m ³ [4] [6] 0.51 mg/m ³ [5] [6]

Huomautukset

[4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[5] Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6] Pitkäaikainen.

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät Tietoja ei saatavissa

Huomautukset**Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö**

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
2-AMINOETHANOL 141-43-5	1.5 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.18 mg/m ³ [4] [6] 0.28 mg/m ³ [5] [6]

Huomautukset

[4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[5] Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6] Pitkäaikainen.

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - Julkinen yleisö Tietoja ei saatavissa.

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Kemiallinen nimi	Makea vesi	Makea vesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Merivesi	Merivesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Ilma

Kemiallinen nimi	Makea vesi	Makea vesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Merivesi	Merivesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Ilma
2-AMINOETHANOL 141-43-5	0.07 mg/L	0.028 mg/L	0.007 mg/L	-	-

Kemiallinen nimi	Makean veden sedimentti	Meriveden sedimentti	Jätevedenpuhdistus	Maaperä	Ravintoketju
2-AMINOETHANOL 141-43-5	0.357 mg/kg sediment dw	0.0357 mg/kg sediment dw	100 mg/L	1.29 mg/kg soil dw	-

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Tietoja ei saatavissa.

Henkilönsuojaimet**Silmien- tai kasvonsuojain**

Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja. Käytä suojalaseja EN 166 mukaisesti.

Käsien suojaus

Varmistakaa, ettei käsinemateriaalin läpäisevyysaika ylitä. Lue käyttämiesi käsineiden läpäisevyysaika käsinetoimittajan tiedoista. Butyylikumi. Neopreenikäsineet. Viton™. Polyvinyylikloridi (PVC). Nitrilikumi. Käsineiden tulee täyttää standardi EN 374.

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihaiset vaatteet. Kemikaalia kestävä esiliina.

Hengityselinten suojaus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

Tyyppi A.

Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

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

Olomuoto	Neste
Olomuoto	Viskoosinen neste
Väri	Väritön
Haju	Amiini
Hajukynnys	2.6 - 5.0 ppm

Ominaisuus**Arvot****Huomautuksia • Menetelmä**

Sulamis- tai jäätymispiste	4 °C	
Kiehumispiste ja kiehumisalue	166.8 °C	
Syttyvyys		Tietoja ei saatavissa.
Syttyvyysraja ilmassa		Tietoja ei saatavissa.
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja		
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja		

Leimahduspiste	92.5 °C	Closed cup.
Itsesyttymislämpötila	410 °C	
Hajoamislämpötila		Tietoja ei saatavissa.
pH		Tietoja ei saatavissa.
pH (vesiliuksena)	12.1	liuos (10.0 %).
Kinemaattinen viskositeetti	23.5 mm ² /s	20.0 °C.
Dynaaminen viskositeetti	23.18 mPa s	@ 20.0 °C.
Vesiliukoisuus	Miscible with water	
Liukoisuus (liukoisuudet)		Tietoja ei saatavissa.
Jakautumiskerroin	log Kow: -2.3	OECD 107.
Höyrynpaine	0.5 hPa	@ 20.0 °C.
Suhteellinen tiheys	1.0155	20.0 °C.
Irtotiheys		Tietoja ei saatavissa
Nesteen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Höyryn suhteellinen tiheys	2.1	
Hiukkasten ominaisuudet		Tietoja ei saatavissa.
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa	
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot

Molekyylipaino 61.08

9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot
Ei sovellu

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet
Tietoja ei saatavissa

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

Reaktiivisuus Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili normaaliolosuhteissa.

Räjähdytiedot

Herkkyys mekaanisille iskuille Ei mitään.
Herkkyys staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille Ei mitään.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Voimakas reaktio seuraavasta: Hapot. Hapettava aine.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapot. Voimakkaat hapettimet. Vesi. Metallit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ammoniakki. Hiilioksidit. Typen oksidit (NO_x).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot****Tuotetiedot**

Hengitys	Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Hengityselimiä syövyttävää.
Roiskeet silmiin	Voimakkaasti syövyttävää. Syövyttävää silmille ja saattaa aiheuttaa vakavan vaurion, sokeus mukaan lukien.
Ihokosketus	Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti syövyttävää.
Nieleminen	Haitallista nieltynä. Voi syövyttää suuta, kurkkua ja mahaa.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet	Punoitus. Polttava tunne. Saattaa aiheuttaa sokeuden. Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen.
---------------	--

Välitön myrkyllisyys**Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja****Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
2-AMINOETHANOL	= 1089 mg/kg (Rat)	> 2504 mg/kg (Rabbit)	> 1.3 mg/L (Rat) 6 h

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Voimakkaasti syövyttävää.

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 404: Akuutti ihon ärsytys/syövytys	Kani	Ihon kautta		4.0 tuntia	Syövyttävä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Voimakkaasti syövyttävää. Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD Testi nro 405: Akuutti silma-ärsytys/silmän syöpyminen	Kani	silmä		72.0 tuntia	Vaurioittaa vakavasti silmiä

**Hengityselinten tai ihon
herkistyminen** Tietoja ei saatavissa.

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
Marsun maksimointitesti (GPMT)	Marsu	Ihon kautta	Ei ihoa herkistävä aine

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Tuotetiedot		
Menetelmä	Laji	Tulokset
OECD-testi nro 471: Bakteerien	Bakteerit	Ei perimää vaurioittava

käänteismutaatiotesti		
OECD-testi nro 476: In vitro -geenimutaatiotestit nisäkässoluilla hprt- ja xprt-geenejä käyttäen	Hiiri	Ei perimää vaurioittava

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Lisääntymiselle vaarallinen Tietoja ei saatavissa.

STOT - kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

STOT - toistuva altistuminen Tietoja ei saatavissa.

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 412: Subakuutti myrkyllisyys hengitysteiden kautta: 28 vuorokauden tutkimus	Rotta	Suun kautta	10.0 mg/m ³	20.0 päivää	Negatiivinen

Aspiraatiovaara Tietoja ei saatavissa.

11.2. Tietoja muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

11.2.2. Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuus Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Kemiallinen nimi	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
2-AMINOETHANOL	EC50: =15mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	LC50: =227mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =3684mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i>) LC50: 300 - 1000mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 114 - 196mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: >200mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-	EC50: =65mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoutuus Helposti biohajoava.

Menetelmä	Altistumisaika	Arvo	Tulokset
OECD-testi nro 301A: Nopea biohajoavuus: Liuenneen orgaanisen hiilen häviämiseen perustuva DOC Die-Away -testi (TG 301 A)	21 päivää	> 90% Biologinen hajoaminen	Helposti biohajoava

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Biokertyminen ei todennäköistä.

Tiedot aineosista

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
2-AMINOETHANOL	-2.3

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Veteen liukeneva.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
2-AMINOETHANOL	Aine ei ole PBT / vPvB

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

IATA

14.1 YK-numero tai ID numero	UN2491
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ETHANOLAMINE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	8
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	A3, A803
ERG-koodi	8L

IMDG

14.1 YK-numero tai ID numero	UN2491
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ETHANOLAMINE
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	223
EmS-nro	F-A, S-B
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Tietoja ei saatavissa

RID

14.1 YK-numero tai ID numero	UN2491
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ETHANOLAMINE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	8
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään
Luokituskoodi	C7

ADR

14.1 YK-numero tai ID numero	UN2491
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	ETHANOLAMINE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	8
14.4 Pakkausryhmä	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään
Luokituskoodi	C7
Tunnelirajoituskoodi	(E)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero
2-AMINOETHANOL 141-43-5	RG 49, RG 49bis

Saksa**Vesivaaraluokka (WGK)**

todennäköisesti vaarallista vesistölle (WGK 2)

Euroopan unioni

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
2-AMINOETHANOL - 141-43-5	75.	-

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei sovellu

Kansainväliset luettelot

TSCA

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

DSL/NDSL

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

EINECS/ELINCS

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

ENCS

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

IECSC

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

KECI

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

PICCS

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

AIIC

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

NZIoC

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

Merkkien selitys:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

ENCS - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet

IECSC - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet

KECI - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

AIIC - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaarior

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H302 - Haitallista nieltynä

H312 - Haitallista joutuessaan iholle

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H332 - Haitallista hengitettynä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu pitoisuus	Raja-arvojen yläraja	*	Ihohuomautus
+	Herkistävät aineet		
Muutoshuomautus	*** Ilmaisee päivitettyt tiedot edellisen julkaisun jälkeen		

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosityövyttävyysohoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä
STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA)
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA_RAC)
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA_API)
Yhdysvaltain ympäristövirasto
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)
Vaarallisten aineiden tietokanta
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)
Kansallinen Lääketieteen Kirjasto
Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

Laatinut Jitendra Panchal
Laatinut

Korvaa päivämäärän 27-heinä-2021

Muutettu viimeksi

19-touko-2022

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti
Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Käyttöturvallisuustiedote päättyy