

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 11-jun-2009 Revisionsdatum 24-mar-2024 Revisionsnummer 2

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

## 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: <u>Ethanolamine</u>

Cat No. : C14958

**Synonymer** 2-Aminoethanol, monoethanolamine

 Indexnr
 603-030-00-8

 CAS-nr
 141-43-5

 EC-nr
 205-483-3

 Molekylformel
 C2 H7 N O

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.

Användningssektor SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller

i preparat på industrianläggningar

Produktkategori PC21 - Laboratoriekemikalier

**Processkategorier** PROC15 - Användning som laboratoriereagens

Miljöavgivningskategori ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning

av intermediärer)

Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-postadress** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.

Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.

Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701 För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa:** +32 14 57 52 99 Telefonnummer för nödsituation, **USA:** 201-796-7100

CHEMTREC Telefonnummer, USA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefonnummer, Europa: 703-527-3887

## **AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER**

Revisionsdatum 24-mar-2024

## 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

### CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

### Fysiska faror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

#### **Hälsofaror**

Akut oral toxicitet

Akut hudtoxicitet

Akut hudtoxicitet

Akut inandningstoxicitet - Ångor

Frätande/irriterande på huden

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)

Kategori 4 (H332)

Kategori 4 (H332)

Kategori 1 B (H314)

Kategori 1 (H318)

Kategori 3 (H335)

## **Miljöfaror**

Kronisk toxicitet i vattenmiljön Kategori 3 (H412)

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

### 2.2. Märkningsuppgifter



### Signalord Fara

#### **Faroangivelser**

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

H302 + H312 + H332 - Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning

Brännbar vätska

## Skyddsangivelser

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGÖNEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

#### 2.3. Andra faror

Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB)

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## **AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

### 3.1. Ämnen

| Komponent     | CAS-nr   | EC-nr             | Viktprocent | CLP klassificering - förordning (EG) nr<br>1272/2008 |
|---------------|----------|-------------------|-------------|--|
| 2-Aminoetanol | 141-43-5 | EEC No. 205-483-3 | >95         | Acute Tox. 4 (H302)                                  |
|               |          |                   |             | Acute Tox. 4 (H312)                                  |
|               |          |                   |             | Acute Tox. 4 (H332)                                  |
|               |          |                   |             | Skin Corr. 1B (H314)                                 |
|               |          |                   |             | Eye Dam. 1 (H318)                                    |
|               |          |                   |             | STOT 3 (H335)  |
|               |          |                   |             | Aquatic Chronic 3 (H412)                             |

| Komponent     | Specifika koncentrationsgränser (SCL) | M-Faktor | Komponentanteckningar |
|---------------|---------------------------------------|----------|-----------------------|
| 2-Aminoetanol | STOT SE 3 :: C>=5%                    | -        | -                     |

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## **AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**

#### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Uppsök läkare

omedelbart. Höll ögat vidöppet medan du sköljer.

Hudkontakt Sköli genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och

handskar, även insidan, innan de används igen. Ring en läkare omedelbart.

**Fortäring** Framkalla INTE kräkning. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person.

Tvätta munnen med vatten. Ring en läkare omedelbart.

**Inandning** Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in

ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Förflytta från exponeringsområdet, ligg ned. Ring en läkare omedelbart. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning.

Förstahjälparens självskydd Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

## 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Andningssvårigheter. Orsakar brännskador genom alla exponeringsvägar. Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning: Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen: Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

## 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

**Upplysning till läkaren**Behandla enligt symptom.

## **AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER**

#### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Torr kemikalie, Torr sand, Alkoholbeständigt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

#### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Produkten orsakar brännsår på ögon, hud och slemhinnor. Brännbart material. Behållare kan explodera vid upphettning.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO2), Kväveoxider (NOx), Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

#### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

#### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Säkerställ tillräcklig ventilation. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information. Undvik utsläpp till miljön. Samla upp spill.

#### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Avlägsna alla antändningskällor.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## **AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING**

## 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd enbart i en kemisk rökhuv. Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

### Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

## 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Område för frätande ämnen. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Lagra i inert atmosfär.

## 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## **AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD**

## 8.1. Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser

Liste kilde **Europeiska Unionen** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 av den 24 oktober 2019 om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 2000/39/EG. Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbestsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

| Komponent     | Europeiska unionen                 | Storbritannien                     | Frankrike                        | Belgien                           | Spanien              |
|---------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 2-Aminoetanol | TWA: 1 ppm 8 hr                    | STEL: 3 ppm 15 min                 | TWA / VME: 1 ppm (8              | TWA: 1 ppm 8 uren                 | STEL / VLA-EC: 3 ppm |
|               | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | heures).                         | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | (15 minutos).        |
|               | STEL: 3 ppm 15 min                 | TWA: 1 ppm 8 hr                    | TWA / VME: 2.5 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 3 ppm 15                    | STEL / VLA-EC: 7.5   |
|               | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | (8 heures).                      | minuten                           | mg/m³ (15 minutos).  |
|               | Skin                               | Skin                               | STEL / VLCT: 3 ppm.              | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA / VLA-ED: 1 ppm  |
|               |                                    |                                    | STEL / VLCT: 7.6                 | minuten                           | (8 horas)            |
|               |                                    |                                    | mg/m³.                           | Huid                              | TWA / VLA-ED: 2.5    |
|               |                                    |                                    | Peau                             |                                   | mg/m³ (8 horas)      |
|               |                                    |                                    |                                  |                                   | Piel                 |

| Komponent     | Italien                           | Tyskland                          | Portugal                           | Nederländerna                     | Finland                        |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 2-Aminoetanol | TWA: 1 ppm 8 ore.                 | TWA: 2 ppm (8                     | STEL: 3 ppm 15                     | huid                              | TWA: 1 ppm 8 tunteina          |
|               | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. | Stunden). AGW -                   | minutos                            | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15    | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|               | STEL: 3 ppm 15 minuti.            | exposure factor 2                 | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15     | minuten                           | tunteina                       |
|               | Breve termine                     | TWA: 5.1 mg/m³ (8                 | minutos                            | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | STEL: 3 ppm 15                 |
|               | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15    | Stunden). AGW -                   | TWA: 1 ppm 8 horas                 |                                   | minuutteina                    |
|               | minuti. Breve termine             | exposure factor 2                 | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |                                   | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 |
|               | Pelle                             | TWA: 2 ppm (8                     | Pele                               |                                   | minuutteina                    |
|               |                                   | Stunden). MAK                     |                                    |                                   | lho                            |
|               |                                   | TWA: 5.1 mg/m³ (8                 |                                    |                                   |                                |
|               |                                   | Stunden). MAK                     |                                    |                                   |                                |
|               |                                   | Höhepunkt: 4 ppm                  |                                    |                                   |                                |
|               |                                   | Höhepunkt: 10.2 mg/m <sup>3</sup> |                                    |                                   |                                |
|               |                                   | Haut                              |                                    |                                   |                                |

| Komponent     | Österrike                        | Danmark                            | Schweiz                       | Polen                          | Norge                              |
|---------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 2-Aminoetanol | Haut                             | TWA: 1 ppm 8 timer                 | STEL: 4 ppm 15                | STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 1 ppm 8 timer                 |
|               | MAK-KZW: 3 ppm 15                | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | Minuten                       | minutach                       | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|               | Minuten                          | Hud                                | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 3 ppm 15                     |
|               | MAK-KZW: 7.6 mg/m <sup>3</sup>   |                                    | Minuten                       | godzinach                      | minutter.                          |
|               | 15 Minuten                       |                                    | TWA: 2 ppm 8 Stunden          | -                              | STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> 15       |
|               | MAK-TMW: 1 ppm 8                 |                                    | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8    |                                | minutter.                          |
|               | Stunden                          |                                    | Stunden                       |                                | Hud                                |
|               | MAK-TMW: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                    |                               |                                |                                    |
|               | Stunden                          |                                    |                               |                                |                                    |

## **Ethanolamine**

Revisionsdatum 24-mar-2024

| Komponent     | Bulgarien                   | Kroatien                         | Irland                             | Cypern                      | Tjeckien                       |
|---------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 2-Aminoetanol | TWA: 1 ppm                  | kože                             | TWA: 1 ppm 8 hr.                   | Skin-potential for          | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|               | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>  | TWA-GVI: 1 ppm 8                 | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.   | cutaneous absorption        | hodinách.                      |
|               | STEL: 3 ppm                 | satima.                          | STEL: 3 ppm 15 min                 | STEL: 3 ppm                 | Potential for cutaneous        |
|               | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> | absorption                     |
|               | Skin notation               | satima.                          | Skin                               | TWA: 1 ppm                  | Ceiling: 7.5 mg/m <sup>3</sup> |
|               |                             | STEL-KGVI: 3 ppm 15              |                                    | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>  |                                |
|               |                             | minutama.                        |                                    |                             |                                |
|               |                             | STEL-KGVI: 7.6 mg/m <sup>3</sup> |                                    |                             |                                |
|               |                             | 15 minutama.                     |                                    |                             |                                |

| Komponent     | Estland                        | Gibraltar                          | Grekland                    | Ungern                         | Island                       |
|---------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 2-Aminoetanol | Nahk                           | Skin notation                      | skin - potential for        | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 3 ppm                  |
|               | TWA: 1 ppm 8 tundides.         | TWA: 1 ppm 8 hr                    | cutaneous absorption        | percekben. CK                  | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>  |
|               | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | STEL: 3 ppm                 | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8   | TWA: 1 ppm 8                 |
|               | tundides.                      | STEL: 3 ppm 15 min                 | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> | órában. AK                     | klukkustundum.               |
|               | STEL: 3 ppm 15                 | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min | TWA: 1 ppm                  | lehetséges borön               | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|               | minutites.                     |                                    | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>  | keresztüli felszívódás         | klukkustundum.               |
|               | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 |                                    |                             |                                | Skin notation                |
|               | minutites.                     |                                    |                             |                                | Ceiling: 2 ppm               |
|               |                                |                                    |                             |                                | Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponent     | Lettland                    | Litauen                       | Luxemburg                      | Malta                          | Rumänien                         |
|---------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 2-Aminoetanol | skin - potential for        | TWA: 3 ppm IPRD               | TWA: 1 ppm 8 Stunden           | possibility of significant     | Skin notation                    |
|               | cutaneous exposure          | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8   | uptake through the skin        | TWA: 1 ppm 8 ore                 |
|               | STEL: 3 ppm                 | Oda                           | Stunden                        | TWA: 1 ppm                     | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|               | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 6 ppm                   | STEL: 3 ppm 15                 | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>     | STEL: 3 ppm 15 minute            |
|               | TWA: 0.2 ppm                | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>    | Minuten                        | STEL: 3 ppm 15 minuti          | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|               | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>  |                               | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15 | minute                           |
|               |                             |                               | Minuten                        | minuti                         |                                  |

| Komponent     | Ryssland                   | Slovakien                      | Slovenien                         | Sverige                            | Turkiet                           |
|---------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 2-Aminoetanol | Skin notation              | Ceiling: 7.6 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 ppm 8 urah                 | STV: 6 ppm 15 minuter              | Deri                              |
|               | MAC: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | Potential for cutaneous        | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | STV: 15 mg/m <sup>3</sup> 15       | TWA: 1 ppm 8 saat                 |
|               | _                          | absorption                     | Koža                              | minuter                            | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|               |                            | TWA: 1 ppm                     | STEL: 3 ppm 15                    | LLV: 3 ppm 8 timmar.               | STEL: 3 ppm 15 dakika             |
|               |                            | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>     | minutah                           | LLV: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. | STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15    |
|               |                            |                                | STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup> 15    | Hud                                | dakika                            |
|               |                            |                                | minutah                           |                                    |                                   |

## Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

## Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

## Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Arbetare; Se tabell för värden

| Component                         | Akut effekt lokal<br>(Oralt) | Akut effekt systemisk (Oralt) | Kroniska effekter<br>lokal (Oralt) | Kroniska effekter<br>systemisk (Oralt) |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|
| 2-Aminoetanol<br>141-43-5 ( >95 ) |                              |                               |                                    | 3.75 mg/kg                             |

| Component                         | Akut effekt lokal (Hud) | Akut effekt systemisk (Hud) | Kroniska effekter<br>lokal (Hud) | Kroniska effekter<br>svstemisk (Hud)    |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---|
| 2-Aminoetanol<br>141-43-5 ( >95 ) |                         | (ITAG)                      | ional (IIaa)                     | DNEL = 3mg/kg bw/day<br>DNEL = 331mg/kg |

## Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

|  |  | bw/day |
|--|--|--------|

| Component      | Akut effekt lokal<br>(Inandning) | Akut effekt systemisk (Inandning) |                                 | Kroniska effekter<br>systemisk (Inandning) |
|----------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|
| 2-Aminoetanol  |                                  |                                   | DNEL = $0.51$ mg/m <sup>3</sup> | DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>                  |
| 141-43-5 (>95) |                                  |                                   |                                 | DNEL = $156$ mg/m <sup>3</sup>             |

### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

| Component      | Färskvatten     | Färskvatten | Vatten intermittent | Mikroorganismer i | Jord (jordbruk)  |
|----------------|-----------------|-------------|---------------------|-------------------|------------------|
|                |                 | sediment    |                     | avloppsrening     | ·                |
| 2-Aminoetanol  | PNEC = 0.07mg/L | PNEC =      | PNEC = 0.028mg/L    | PNEC = 100mg/L    | PNEC = 1.29mg/kg |
| 141-43-5 (>95) | PNEC = 57µg/L   | 0.357mg/kg  | PNEC = 100µg/L      | PNEC = 5mg/L      | soil dw          |
|                |                 | sediment dw |                     | _                 | PNEC =           |
|                |                 | PNEC =      |                     |                   | 0.0731mg/kg soil |
|                |                 | 0.533mg/kg  |                     |                   | dw               |
|                |                 | sediment dw |                     |                   |                  |

| Component      | Havsvatten       | Saltvatten sediment                  | Havsvatten intermittent | Näringskedja | Luft |
|----------------|------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------|------|
| 2-Aminoetanol  | PNEC = 0.007mg/L | PNEC =                               |                         |              |      |
| 141-43-5 (>95) | PNEC = 5.7μg/L   | 0.0357mg/kg<br>sediment dw<br>PNEC = |                         |              |      |
|                |                  | 0.0533mg/kg<br>sediment dw           |                         |              |      |

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Använd enbart i en kemisk rökhuv. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

## Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd Skyddshandskar

| Handskmaterial                              | Genombrottstid                    | Tjocklek på<br>handske | EU-standard | Handske kommentarer |
|---|-----------------------------------|------------------------|-------------|---------------------|
| Naturgummi<br>Nitrilgummi<br>Neopren<br>PVC | Se tillverkarens rekommendationer | -                      | EN 374      | (minimikrav)        |

Hud- och kroppsskydd

Wear impervious gloves and/or clothing if needed to prevent contact with the material.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

Andningsskydd När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de

använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och

användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i

nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids

eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad filtertyp:** Ammoniak och organiska derivat av ammoniak filter Typ K

Grön som överensstämmer med EN14387 Partikelfiler som uppfyller EN 143

Småskalig / laboratoriebruk Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller

som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna

överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter,

EN141

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Förhindra att produkten når avlopp.

## **AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd Vätska

Utseende Färglös
Lukt Fiskluktande

LukttröskelInga data tillgängligaSmältpunkt/smältpunktsintervall10 °C / 50 °FMjukningspunktInga data tillgängliga

Kokpunkt/kokpunktsintervall170 °C / 338 °F@ 760 mmHgBrandfarlighet (Vätska)Brännbar vätskaBaserat på provdataBrandfarlighet (fast, gas)Ei tillämpligtVätska

Brandfarlighet (fast, gas) Ej tillämpligt
Explosionsgränser Undre 5.5 vol%

Övre 17 vol%

Flampunkt 92 °C / 197.6 °F Metod - Ingen information tillgänglig

Självantändningstemperatur 450 °C / 842 °F Sönderfallstemperatur Inga data tillgängliga

pH 12 @ 20°C 20 g/l aq. sol

Viskositet 24 cP at 20 °C Vattenlöslighet Blandbar

Löslighet i andra lösningsmedel Ingen information tillgänglig

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Komponent log Pow

2-Aminoetanol -1.91

Ångtryck 0.48 mmHg @ 20°C

Densitet / Specifik vikt1.012SkrymdensitetEj tillämpligtVätskaÅngdensitet2.1 (Luft = 1.0)(Luft = 1.0)

Partikelegenskaper Ej tillämpligt (vätska)

9.2. Annan information

Molekylrormel C2 H7 N O Molekylvikt 61.08

Explosiva egenskaper explosiva luft / ångblandningar möjligt

**Avdunstningshastighet** > 1 (Butylacetat = 1,0)

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

## **AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET**

10.1. Reaktivitet Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Hygroskopiskt. Känsligt för luft.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation Farliga reaktioner

Farlig polymerisation förekommer inte. Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska

undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Exponering för luft. Exponering för fuktig luft eller vatten.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2). Kväveoxider (NOx). Termisk nedbrytning kan leda till

utsläpp av irriterande gaser och ångor.

## **AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION**

## 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### **Produktinformation**

a) Akut toxicitet.

OralKategori 4DermalKategori 4InandningKategori 4

| Komponent     | LD50 oral        | LD50 dermal         | LC50 Inandning            |
|---------------|------------------|---------------------|---------------------------|
| 2-Aminoetanol | 1720 mg/kg (Rat) | 1000 mg/kg (Rabbit) | LC50 > 1.3 mg/L (Rat) 6 h |
|               |                  | 1 mL/kg ( Rabbit )  |                           |

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 1 B

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Kategori 1

-g------

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk Hud Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

e) Mutagenitet i könsceller. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

f) Cancerogenitet. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

g) Reproduktionstoxicitet. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

h) Specifik organtoxicitet - enstaka Kategori 3

exponering.

Resultat / Målorgan Andningssystem.

i) Specifik organtoxicitet – upprepad Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda exponering.

Målorgan Ingen känd.

j) Fara vid aspiration; Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda

Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning. Produkten är ett frätande material. Tarmsköljning eller kräkning kontraindiceras. Man ska undersöka möjligheter att perforera magsäcken eller matstrupen. Förtäring orsakar svår svullnad, svår skada på känslig vävnad och fara för perforation.

## 11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här

produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## **AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION**

#### 12.1. Toxicitet

**Ekotoxicitetseffekter** Töm ej i avloppet. Innehåller ett ämne som är:. Skadligt för vattenlevande organismer.

Produkten innehåller följande miljöfarliga ämnen. Skadligt för vattenlevande organismer,

kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

| Komponent     | Sötvattenfiskar  | vattenloppa       | Sötvattenalger    |
|---------------|--|-------------------|-------------------|
| 2-Aminoetanol | Leusiscus idus: LC50: >200<br>mg/L/48h<br>Salmo gairdneri: LC50: 150<br>mg/L/96h | EC50: 65 mg/L/48h | EC50: 15 mg/L/72h |

| Komponent     | Microtox                                | M-Faktor |
|---------------|---|----------|
| 2-Aminoetanol | Pseudomonas putida: EC50: 110 mg/L/17 h |          |
|               | Nitrosomonas: EC50: 12200 mg/L/2 h      |          |
|               | Photobacterium phosphoreum: EC50: 13.7  |          |
|               | mg/L/30 min                             |          |

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Lättnedbrytbart

Persistens Lösligt i vatten, Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information, Kan blandas

med vatten.

Nedbrytning i reningsverk Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i

vattenreningsverk.

**12.3. Bioackumuleringsförmåga** Bioackumulering osannolik

| Komponent     | log Pow | Biokoncentrationsfaktor (BCF) |
|---------------|---------|-------------------------------|
| 2-Aminoetanol | -1.91   | Inga data tillgängliga        |

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

12.4. Rörligheten i jord Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem . Sannolikt rörligt i miljön på

grund av sin vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

12.5. Resultat av PBT- och

vPvB-bedömningen

Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade

och mycket bioackumulerande (vPvB).

12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande

ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## **AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING**

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända

produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshantera i enlighet med de Europeiska direktiven för

avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan

appliceringsspecifika.

Annan information Spola inte ned i avlopp. Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på

tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet. Stora mängder påverkar pH och skadar vattenlevande organismer. Lösningar med högt pH-värde skall neutraliseras

Sida 11 / 14

före utsläpp. Släpp inte denna kemikalie i miljön.

## **AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION**

### IMDG/IMO

**14.1. UN-nummer** UN2491

14.2. Officiell transportbenämning ETHANOLAMINE

14.3. Faroklass för transport 8
14.4. Förpackningsgrupp III

ADR

**14.1. UN-nummer** UN2491

14.2. Officiell transportbenämning ETHANOLAMINE

14.3. Faroklass för transport 8
14.4. Förpackningsgrupp III

<u>IATA</u>

**14.1. UN-nummer** UN2491

14.2. Officiell transportbenämning ETHANOLAMINE

14.3. Faroklass för transport814.4. FörpackningsgruppIII

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

**14.6. Särskilda skyddsåtgärder** Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt Inte tillämpligt, förpackade varor

**IMO:s instrument** 

## **AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER**

#### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

## Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent     | CAS-nr   | EINECS  | ELINCS  | NLP                             | IECSC | TCSI | KECL | ENCS  | ISHL  |
|---------------|----------|---|---------|---------------------------------|-------|------|------|-------|-------|
| 2-Aminoetanol | 141-43-5 | 205-483-3   | ı       | 1                               | Х     | X    | X    | Х     | X     |
| Komponent     | CAS-nr   | TSCA<br>(Lag om<br>kontroll av<br>giftiga<br>ämnen) | notific | iventory<br>ation -<br>Inactive | DSL   | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|               |          | annien)   |         |                                 | .,    |      |      |       |       |
| 2-Aminoetanol | 141-43-5 | X   | ACI     | TIVE                            | X     | -    | X    | X     | X     |

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

## Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

| Komponent     | CAS-nr   | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XIV -<br>tillståndspliktiga ämnen | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XVII -<br>Begränsningar av vissa<br>farliga ämnen | REACH-förordningen<br>(EG 1907/2006) artikel 59<br>- Kandidatlista över<br>ämnen med mycket stor<br>oro (SVHC) |
|---------------|----------|---|---|--|
| 2-Aminoetanol | 141-43-5 | -   | Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>details)        | -  |

#### **REACH länkar**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

| Komponent     | CAS-nr   | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -<br>tröskelvärden för storolyckor Anmälan | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) -<br>tröskelvärdena för krav<br>säkerhetsrapport |
|---------------|----------|---|---|
| 2-Aminoetanol | 141-43-5 | Ej tillämpligt  | Ej tillämpligt  |

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)? Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

Se direktiv 2000/39/EG om upprättande av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden

#### Nationella föreskrifter

#### WGK klassificering Se tabell för värden

| Komponent     | Tyskland Vattenklassificering (AwSV) | Tyskland - TA-Luft-klass                |
|---------------|--------------------------------------|---|
| 2-Aminoetanol | WGK 1                                | Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration) |

| Komponent     | Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)               |
|---------------|---|
| 2-Aminoetanol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis |

#### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

## **AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION**

## Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H302 - Skadligt vid förtäring

H312 - Skadligt vid hudkontakt

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador

H332 - Skadligt vid inandning

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

## **Teckenförklaring**

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50%
NOEC - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDSL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian

Inventory of Chemical Substances) **NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

.....

#### Ethanolamine Revisionsdatum 24-mar-2024

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

ATE - Uppskattad akut toxicitet

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

VOC - (flyktig organisk förening)

#### Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

#### Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Framställd av Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

**Tillverkningsdatum** 11-jun-2009 **Revisionsdatum** 24-mar-2024

**Revisionssammandrag** Ny leverantör av larmtelefoni.

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

#### Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

## Slut på säkerhetsdatablad