

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	Ethanolamine
Cat No. :	C14958
Synoniemen	2-Aminoethanol, monoethanolamine
Index-nr	603-030-00-8
CAS-nr	141-43-5
EG-nr	205-483-3
Molecuulformule	C2 H7 N O

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik	Laboratoriumchemicaliën.
Gebruikssector	SU3 - Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Productcategorie	PC21 - Laboratoriumchemicaliën
Procescategorieën	PROC15 - Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorie	ERC6a - Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
Ontraden gebruik	Geen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailadres	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Gezondheidsgevaren

Acute oraal toxiciteit	Categorie 4 (H302)
Acute dermaal toxiciteit	Categorie 4 (H312)
Acute inhalatietoxiciteit - Dampen	Categorie 4 (H332)
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1 B (H314)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1 (H318)
Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling)	Categorie 3 (H335)

Milieugevaren

Chronische aquatische toxiciteit	Categorie 3 (H412)
----------------------------------	--------------------

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen
H302 + H312 + H332 - Schadelijk bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing
Brandbare vloeistof

Veiligheidsaanbevelingen

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen
P304 + P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen
P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
P301 + P330 + P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken
P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

2.3. Andere gevaren

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB)

Giftig voor gewervelde landdieren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Ethanolamine	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)

Bestanddeel	Specifieke concentratiegrenzen (SCL's)	M-Factor	Component opmerkingen
Ethanolamine	STOT SE 3 :: C>=5%	-	-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies	Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Onmiddellijke medische verzorging is vereist.
Contact met de ogen	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist. Oog tijdens spoelen wijd geopend houden.
Contact met de huid	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Onmiddellijk een arts raadplegen.
Inslikken	GEEN braken opwekken. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen. Mond reinigen met water. Onmiddellijk een arts raadplegen.
Inademing	Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Slachtoffer van blootstelling verwijderen en laten gaan liggen. Onmiddellijk een arts raadplegen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen.
Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners	De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ademhalingsmoeilijkheden. Veroorzaakt brandwonden via alle blootstellingsroutes. Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken: Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht: Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts

De symptomen behandelen.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide (CO₂), Droog chemisch product, Droog zand, Alcoholbestendig schuim. Waternevel kan gebruikt worden om gesloten containers te koelen.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen. Het product veroorzaakt brandwonden aan de ogen, huid en slijmvlies. Brandbaar materiaal. Containers kunnen exploderen wanneer ze worden verwarmd.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO₂), Stikstofoxiden (NO_x), Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Personeel naar veilige gebieden evacueren. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Zorgen voor voldoende ventilatie. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie. Voorkom lozing in het milieu. Gelekte/gemorste stof opruimen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Absorberen met inert absorberend materiaal. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts. Nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Zone voor corrosieven. Verwijderd houden van warmte, vonken en vuur. Bewaren onder inerte atmosfeer.

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie **België** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Nederland** - Grenswaarden gezondheidsschadelijke stoffen; Arbeidsomstandighedenregeling

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
Ethanolamine	TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.6 mg/m ³ 15 min Skin	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.6 mg/m ³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 2.5 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 3 ppm. STEL / VLCT: 7.6 mg/m ³ . Peau	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 2.5 mg/m ³ 8 uren STEL: 3 ppm 15 minuten STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 3 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 7.5 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2.5 mg/m ³ (8 horas) Piel

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Ethanolamine	TWA: 1 ppm 8 ore. TWA: 2.5 mg/m ³ 8 ore. STEL: 3 ppm 15 minuti. Breve termine STEL: 7.6 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW -	STEL: 3 ppm 15 minutos STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 1 ppm 8 horas	huid STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minuten TWA: 2.5 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 2.5 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

	minuti. Breve termine Pelle	exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 5.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 10.2 mg/m ³ Haut	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 horas Pele		STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minuutteina lho
--	--------------------------------	--	--	--	--

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Ethanolamine	Haut MAK-KZW: 3 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 7.6 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2.5 mg/m ³ 8 timer Hud	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 10 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 7.5 mg/m ³ 15 minutach TWA: 2.5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter. Hud

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	Ierland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Ethanolamine	TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL : 3 ppm STEL : 7.6 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 1 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2.5 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 3 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 7.6 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.6 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 3 ppm STEL: 7.6 mg/m ³ TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 7.5 mg/m ³

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Ethanolamine	Nahk TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 2.5 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 3 ppm 15 minutites. STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.6 mg/m ³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 3 ppm STEL: 7.6 mg/m ³ TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³	STEL: 7.6 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 2.5 mg/m ³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 3 ppm STEL: 7.6 mg/m ³ TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm Ceiling: 5 mg/m ³

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Ethanolamine	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 3 ppm STEL: 7.6 mg/m ³ TWA: 0.2 ppm TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 3 ppm IPRD TWA: 8 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 6 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 2.5 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 3 ppm 15 Minuten STEL: 7.6 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 3 ppm 15 minuti STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 2.5 mg/m ³ 8 ore STEL: 3 ppm 15 minute STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minute

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Ethanolamine	Skin notation MAC: 0.5 mg/m ³	Ceiling: 7.6 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.5 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 3 ppm 15 minutah STEL: 7.5 mg/m ³ 15 minutah	STV: 6 ppm 15 minuter STV: 15 mg/m ³ 15 minuter LLV: 3 ppm 8 timmar. LLV: 8 mg/m ³ 8 timmar. Hud	Deri TWA: 1 ppm 8 saat TWA: 2.5 mg/m ³ 8 saat STEL: 3 ppm 15 dakika STEL: 7.6 mg/m ³ 15 dakika

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regio-specifieke regelgevingsinstanties

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Arbeiders; Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Oraal)	Acute effect systemische (Oraal)	Chronische effecten lokale (Oraal)	Chronische effecten systemische (Oraal)
Ethanolamine 141-43-5 (>95)				3.75 mg/kg

Component	Acute effect lokale (Huid)	Acute effect systemische (Huid)	Chronische effecten lokale (Huid)	Chronische effecten systemische (Huid)
Ethanolamine 141-43-5 (>95)				DNEL = 3mg/kg bw/day DNEL = 331mg/kg bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Ethanolamine 141-43-5 (>95)			DNEL = 0.51mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³ DNEL = 156mg/m ³

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermittierende	Micro-organismen in afvalwaterbehand elingsinstallatie	Bodem (Landbouw)
Ethanolamine 141-43-5 (>95)	PNEC = 0.07mg/L PNEC = 57µg/L	PNEC = 0.357mg/kg sediment dw PNEC = 0.533mg/kg sediment dw	PNEC = 0.028mg/L PNEC = 100µg/L	PNEC = 100mg/L PNEC = 5mg/L	PNEC = 1.29mg/kg soil dw PNEC = 0.0731mg/kg soil dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermittierende	Voedselketen	Lucht
Ethanolamine 141-43-5 (>95)	PNEC = 0.007mg/L PNEC = 5.7µg/L	PNEC = 0.0357mg/kg sediment dw PNEC = 0.0533mg/kg sediment dw			

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek. Gebruik explosiebeveiligde elektrische/verlichting/apparatuur. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Natuurlijk rubber Nitrilrubber Neopreen PVC	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

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

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen.

Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen filtertype: Ammoniak en organische ammoniak derivaten filter Type K Groen volgens EN14387 Deeltjesfilter conform EN 143

Kleinschalige / Laboratorium gebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Valve filtering: EN405; of; Halfgelaatsmasker: EN140; plus filter, NL141

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Voorkomen dat product in afvoeren komt.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vloeistof	
Voorkomen	Kleurloos	
Geur	Visachtig	
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar	
Smeltpunt/-traject	10 °C / 50 °F	
Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar	
Kookpunt/Kooktraject	170 °C / 338 °F	@ 760 mmHg
Ontvlambaarheid (Vloeistof)	Brandbare vloeistof	Op basis van testgegevens
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing	Vloeistof
Explosiegrenzen	Onderste 5.5 vol% Bovenste 17 vol%	
Vlampunt	92 °C / 197.6 °F	Methode - Geen informatie beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	450 °C / 842 °F	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar	
pH	12 @ 20°C	20 g/l aq. sol
Viscositeit	24 cP at 20 °C	
Oplosbaarheid in water	Mengbaar	
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Bestanddeel	log Pow	
Ethanolamine	-1.91	
Dampspanning	0.48 mmHg @ 20°C	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	1.012	
Bulkdichtheid	Niet van toepassing	Vloeistof
Dampdichtheid	2.1 (Lucht = 1,0)	(Lucht = 1,0)
Deeltjeseigenschappen	Niet van toepassing (vloeistof)	

9.2. Overige informatie

Molecuulformule	C2 H7 N O
Molecuulgewicht	61.08
Explosie-eigenschappen	explosieve lucht / damp mengsel mogelijk
Verdampingssnelheid	> 1 (Butylacetaat = 1,0)

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Hygroscopisch. Gevoelig voor lucht.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie	Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
Gevaarlijke reacties	Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten. Buitensporige hitte. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Blootstelling aan lucht. Blootstelling aan vochtige lucht of water.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterk oxiderende middelen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofmonoxide (CO). Kooldioxide (CO2). Stikstofoxiden (NOx). Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gasen en dampen.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Productinformatie

a) acute toxiciteit;	
Oraal	Categorie 4
Dermaal	Categorie 4

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

Inademing

Categorie 4

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Ethanolamine	1720 mg/kg (Rat)	1000 mg/kg (Rabbit) 1 mL/kg (Rabbit)	LC50 > 1.3 mg/L (Rat) 6 h

b) huidcorrosie/-irritatie;

Categorie 1 B

c) ernstig oogletsel/oogirritatie;

Categorie 1

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg-
Huid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

e) mutageniteit in geslachtscellen;

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

f) kankerverwekkendheid;

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan
Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting;

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

Resultaten / Doelorganen

Ademhalingswegen.

i) STOT bij herhaalde blootstelling;

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Doelorganen

Onbekend.

j) gevaar bij inademing;

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Symptomen / effecten,
acute en uitgestelde

Symptomen van overmatige blootstelling kunnen zijn hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken. Het product is corrosief materiaal. Toepassing van maagspoeling of laten braken (emesis) is gecontra-indiceerd. Mogelijke maag- of slokdarmperforatie dient te worden onderzocht. Inslikken veroorzaakt ernstige zwelling, ernstige schade aan de weke delen en gevaar voor perforatie.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende
eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Afval niet in de gootsteen werpen. Bevat een stof die is: Schadelijk voor in het water levende organismen. Het product bevat de volgende stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu. Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Bestanddeel	Zoetwatervis	Watervlo	Zoetwateralgen
-------------	--------------	----------	----------------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

Ethanolamine	Leusiscus idus: LC50: >200 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50: 150 mg/L/96h	EC50: 65 mg/L/48h	EC50: 15 mg/L/72h
--------------	--	-------------------	-------------------

Bestanddeel	Microtox	M-Factor
Ethanolamine	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. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

Oplosbaar in water, Persistentie is onwaarschijnlijk, op basis van verstrekte informatie, Mengbaar met water.

Afbraak in zuiveringsinstallatie

Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in waterzuiveringsinstallaties.

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk

Bestanddeel	log Pow	Bioconcentratiefactor (BCF)
Ethanolamine	-1.91	Geen gegevens beschikbaar

12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product is in water oplosbaar en kan zich in aquatisch milieu verspreiden . Zal zich waarschijnlijk in het milieu verspreiden als gevolg van de wateroplosbaarheid van deze stof. Zeer mobiel in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Stof die niet wordt beschouwd als zijnde persistent, ophopend in het milieu en/of giftig (PBT) / zeer persistent en/of ernstig ophopend in het milieu (vPvB).

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking

Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Niet door het riool spoelen. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen. Grote hoeveelheden zullen de pH beïnvloeden en schade toebrengen aan

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

aquatische organismen. Oplossingen met hoge pH-waarde moeten voor lozen eerst geneutraliseerd worden. Zorg ervoor dat deze chemische stof niet in het milieu terecht komt.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

14.1. VN-nummer UN2491
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN ETHANOLAMINE
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
14.4. Verpakkingsgroep III

ADR

14.1. VN-nummer UN2491
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN ETHANOLAMINE
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
14.4. Verpakkingsgroep III

IATA

14.1. VN-nummer UN2491
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN ETHANOLAMINE
14.3. Transportgevarenklasse(n) 8
14.4. Verpakkingsgroep III

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten Niet van toepassing, verpakte goederen

RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Internationale inventarissen

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

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethanolamine	141-43-5	205-483-3	-	-	X	X	X	X	X

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
-------------	--------	------	-------------------------------	-----	------	------	-------	-------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

			Active-Inactive					
Ethanolamine	141-43-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - Vermeld op X-lijst 'L' - Not Listed
KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Ethanolamine	141-43-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-links

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
Ethanolamine	141-43-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Nationale regelgeving

WGK classificatie

Zie de tabel voor de waarden

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Ethanolamine	WGK 1	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Bestanddeel	Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten)
Ethanolamine	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H302 - Schadelijk bij inslikken
H312 - Schadelijk bij contact met de huid
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel
H332 - Schadelijk bij inademing
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

DSL/NDL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

DNEL - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50%

POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

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

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen

VOS - (vluchtige organische stoffen)

Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Opgesteld door

Opmaakdatum

Datum van herziening

Samenvatting revisie

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

11-jun-2009

24-mrt-2024

Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Ethanolamine

Datum van herziening 24-mrt-2024

bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 .

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad