

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	Ethanolamine
Cat No. :	C14958
Synonymer	2-Aminoethanol, monoethanolamine
Indeksnr	603-030-00-8
CAS-nr	141-43-5
EF-nr	205-483-3
Bruttoformel	C2 H7 N O

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelsessektor	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekemikalier
Proceskategorier	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategori	ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Anvendelser, der frarådes	Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet	Kategori 4 (H302)
Akut dermal toksicitet	Kategori 4 (H312)
Akut toksicitet ved indånding - dampe	Kategori 4 (H332)
Hudætsning/-irritation	Kategori 1 B (H314)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 (H318)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)	Kategori 3 (H335)

Miljøfarer

Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Kategori 3 (H412)
------------------------------------	-------------------

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

Faresætninger

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger
H302 + H312 + H332 - Farlig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding
Brændbar væske

Sikkerhedssætninger

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes
P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge
P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning
P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

2.3. Andre farer

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
2-Aminoethanol	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	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
2-Aminoethanol	STOT SE 3 :: C>=5%	-	-

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Hold øjet helt åbent, mens du skyller.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Ring omgående til en læge.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Rengør munden med vand. Ring omgående til en læge.
Indånding	Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Fjern personen fra eksponeringen, og læg vedkommende ned. Ring omgående til en læge. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejtrækningsbesvær. Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen

Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Kulsyre (CO₂), Pulver, Tørt sand, Alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder. Brændbart materiale. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂), Nitrogenoxider (NO_x), Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udsippet/lækagen. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet. Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloaker. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12. Undgå udledning til miljøet. Udslip opsamles.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Indånd ikke tåge/damp/spray. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Ætsningsområde. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Opbevares i inert atmosfære.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF
DA - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
2-Aminoethanol	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

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
2-Aminoethanol	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 minuti. Breve termine Pelle	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - 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	STEL: 3 ppm 15 minutos STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 1 ppm 8 horas TWA: 2.5 mg/m ³ 8 horas Pele	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 STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
2-Aminoethanol	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	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

ALFAAC14958

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

	Stunden				
Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
2-Aminoethanol	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
Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
2-Aminoethanol	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 órában. AK lehetséges bőrön 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
Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
2-Aminoethanol	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
Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
2-Aminoethanol	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

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Arbejdere; Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Oralt)	Akut effekt systemisk (Oralt)	Kroniske effekter lokal (Oralt)	Kroniske effekter systemisk (Oralt)
2-Aminoethanol 141-43-5 (>95)				3.75 mg/kg

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
-----------	-------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

2-Aminoethanol 141-43-5 (>95)				DNEL = 3mg/kg bw/day DNEL = 331mg/kg bw/day
------------------------------------	--	--	--	---

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
2-Aminoethanol 141-43-5 (>95)			DNEL = 0.51mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³ DNEL = 156mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
2-Aminoethanol 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	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
2-Aminoethanol 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. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se producentens anbefaling	-	EN 374	(minimum)

Beskyttelse af huden og kroppen

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

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.
For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet filtertype: Ammoniak og organiske derivater filter Type K Grøn
overensstemmelse med EN14387 Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143

Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Undgå, at produktet udledes i afløb.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Farveløs	
Lugt	Fiskeagtig	
Lugtterskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	10 °C / 50 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	170 °C / 338 °F	@ 760 mmHg
Antændelighed (Væske)	Brændbar væske	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	Nedre 5.5 vol% Øvre 17 vol%	
Flammepunkt	92 °C / 197.6 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	450 °C / 842 °F	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	12 @ 20°C	20 g/l aq. sol
Viskositet	24 cP at 20 °C	
Vandopløselighed	Blandbar	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
2-Aminoethanol	-1.91	
Damptryk	0.48 mmHg @ 20°C	
Massefylde / Massefylde	1.012	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	2.1 (Luft = 1,0)	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C2 H7 N O
Molekylvægt	61.08

ALFAAC14958

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

Eksplorative egenskaber
Fordampningshastighed eksplosive damp-/ luftblandinger muligt
> 1 (Butylacetat = 1,0)

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Hygroskopisk. Luftfølsom.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation
Farlige reaktioner Farlig polymerisation forekommer ikke.
Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Eksponering for luft. Eksponering for fugtig luft eller vand.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂). Nitrogenoxider (NO_x). Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral Kategori 4
Dermal Kategori 4
Indånding Kategori 4

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
2-Aminoethanol	1720 mg/kg (Rat)	1000 mg/kg (Rabbit) 1 mL/kg (Rabbit)	LC50 > 1.3 mg/L (Rat) 6 h

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 B

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Hud Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

e) kimcellemutagenicitet Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

f) kræftfremkaldende egenskaber	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt
g) reproduktionstoksicitet	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
h) enkel STOT-eksponering	Kategori 3
Resultater / Målorganer	Åndedrætssystem.
i) gentagne STOT-eksponeringer	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Målorganer	Ingen kendt.
j) aspirationsfare;	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede	Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber	Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.
--------------------------------------	--

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet Økotoxiske virkninger

Må ikke tømmes i kloafløb. Indeholder et stof, som er: Skadelig for organismer, der lever i vand. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet. Skadelig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
2-Aminoethanol	Leusiscus idus: LC50: >200 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50: 150 mg/L/96h	EC50: 65 mg/L/48h	EC50: 15 mg/L/72h

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
2-Aminoethanol	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 og nedbrydelighed

Persistens

Let bionedbrydelig
Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger, Blandbart med vand.

Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i

ALFAAC14958

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
2-Aminoethanol	-1.91	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer . Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninger

Persistente organiske miljøgifte
Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter	Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.
Kontamineret emballage	Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.
Europæisk Affalds Katalog	Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.
Andre oplysninger	Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloakfløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand. Opløsninger med høj pH-værdi skal neutraliseres før udtømning. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN2491
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOLAMINE
14.3. Transportfareklasse(r)	8
14.4. Emballagegruppe	III

ADR

14.1. FN-nummer	UN2491
------------------------	--------

ALFAAC14958

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOLAMINE
14.3. Transportfareklasse(r)	8
14.4. Emballagegruppe	III

IATA

14.1. FN-nummer	UN2491
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	ETHANOLAMINE
14.3. Transportfareklasse(r)	8
14.4. Emballagegruppe	III

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-Aminoethanol	141-43-5	205-483-3	-	-	X	X	X	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Aminoethanol	141-43-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
2-Aminoethanol	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)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport
-----------	--------	--	---

ALFAAC14958

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

		Notification	Krav
2-Aminoethanol	141-43-5	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
2-Aminoethanol	WGK 1	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
2-Aminoethanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved indtagelse

H312 - Farlig ved hudkontakt

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H332 - Farlig ved indånding

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

ALFAAC14958

Sikkerhedsdatablad

Ethanolamine

Revisionsdato 24-mar-2024

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffekt-koncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
(PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrugere.

Udarbejdet af

Klargøringsdato

Revisionsdato

Resumé af revisionen

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

11-jun-2009

24-mar-2024

Ny udbyder af alarmtelefoner.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.

KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her