

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam

Monoethanolamine 85%

Registratienr.

EG- nr.:	205-483-3
CAS-Nr.	141-43-5
EEG-nr.	603-030-00-8

UFI

UFI: K061-G05K-V00J-573S

Gebruik van de stof of het mengsel

Tussenproduct, Antiroestmiddel

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

Geïdentificeerde toepassingen

Op dit moment hebben we geen informatie beschikbaar over het geïdentificeerde gebruik. Zodra beschikbaar, zullen we deze gegevens opnemen in het veiligheidsinformatieblad.

Toepassingen die worden afgeraden

Er zijn geen toepassingen geïdentificeerd, die afgeraden worden.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adresse

Vivochem B.V.
 Darwin 5
 NL 7609 RL Almelo
 Telefoonnr. +31 546 577774
 Faxnr. +31 546 577701
 E-mailadres kwaliteit@vivochem.nl

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.
 Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie (verordening (EG) nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 3	H412
Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 4	H312

2.2. Etiketteringselementen

Markering overeenkomstig verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarenpictogrammen

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025



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.

Veiligheidsaanbevelingen

P261.9	Inademing van damp/spuitnevel vermijden.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P280.6	Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P304+P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Etikettering van gevaarlijke bestanddelen

bevat 2-amino-ethanol

Verdere aanvullende informatie

Alleen voor professionele gebruikers

2.3. Andere gevaren

Het product bevat geen PBT-stoffen. Het product bevat geen vPvB-stoffen. Dit product bevat geen stof die met betrekking tot de mens hormoonontregelende eigenschappen heeft. Het product bevat geen stof die met betrekking tot niet-doelorganismen hormoonontregelende eigenschappen heeft.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen ***

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen (verordening (EG) nr. 1272/2008) ***

2-amino-ethanol

CAS-Nr.	141-43-5		
EINECS-nr.	205-483-3		
Registratienr.	01-2119486455-28-XXXX		
Koncentratie	ca. 85		%
Acute Tox. 4	H312		
Acute Tox. 4	H302		
Skin Corr. 1B	H314		
Acute Tox. 4	H332		
STOT SE 3	H335		
Aquatic Chronic 3	H412		
Eye Dam. 1	H318		

Concentratiegrenzen (verordening (EG) nr. 1272/2008)

	STOT SE 3	H335	>= 5
ATE	oraal	1.089	mg/kg
cATpE	dermaal	1.100	mg/kg
cATpE	inhalatie, Tof/Nevel	1,5	mg/l

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

2,2'-iminodiethanol

CAS-Nr.	111-42-2		
EINECS-nr.	203-868-0		
Registratienr.	01-2119488930-28-XXXX		
Koncentratie	<= 0,5		%
Acute Tox. 4	H302		
STOT RE 2	H373		
Skin Irrit. 2	H315		
Eye Dam. 1	H318		
Repr. 2	H361fd		

ATE	oraal	1.600	mg/kg
cATpE	inhalatie, Tof/Nevel	0,5	mg/l

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene aanwijzingen

Slachtoffers uit de gevaarzone brengen en neerleggen. Verontreinigde, doordrenkte kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. Bij onregelmatige of gestopte ademhaling: kunstmatig beademen. Bij gevaar van bewusteloosheid, ligging en vervoer in stabiele zijdelingse houding. zelfbescherming van de eerstehulpverlener

Bij blootstelling door inademing

Voor frisse lucht zorgen. Bij klachten onder medische behandeling stellen.

Bij blootstelling door aanraking met de huid

Onmiddellijk en lang met veel water afspoelen. Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Bij aanhoudende huidirritatie, arts raadplegen.

Bij blootstelling door aanraking met de ogen

Na aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water 15 minuten spoelen. Contactlenzen verwijderen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

Bij blootstelling door inslikken

Mond spoelen en vervolgens overvloedig water drinken. Geen braken opwekken. Onmiddellijk een arts raadplegen. Nooit iets door de mond opgeven aan een bewusteloos persoon.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen gegevens beschikbaar.

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

Opmerkingen voor de arts / Behandeling

Bij opname door de mond resp. braken gevaar voor opname in de longen. Symptomatisch behandelen

Opmerkingen voor de arts / Gevaren

Gevaar voor ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige brandwonden. gevaar voor longirritatie

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Watersproeistraal, Verneveld water, Droogblusmiddel, Kooldioxide, Alcoholbestendig schuim

Ongeschikte brandblusmiddelen

Volle waterstraal

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

Bij brand kunnen gevaarlijke gassen gevormd worden. Bij brand kan vrijkomen: Stikstofoxiden (NOx); Koolmonoxide (CO); Kooldioxide (CO2); reacties met metalen onder vorming van waterstof.

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

5.3. Advies voor brandweerlieden

Een autonoom ademhalingsstoestel dragen. Beschermend pak dragen.
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden. Aan hitte blootgestelde vaten met watersproeistraal afkoelen.
Gassen/dampen/nevels met watersproeistraal neerslaan.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Voor voldoende ventilatie zorgen. Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Bij ontwikkeling van dampen/stof/aerosol ademhalingsbescherming gebruiken. Omstanders op afstand houden en boven de wind blijven. Ontstekingsbronnen verwijderd houden.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of het aquatisch milieu laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen. Bij gaslek of indien de stof terechtkomt in het aquatisch milieu, bodem of riolering, de bevoegde instanties inlichten.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Met water verdunnen. Met absorberend materiaal (b.v. zand) opnemen. Vlakke verspreiding vermijden (met behulp van zand af aarde). Het opgenomen produkt volgens Rubriek 13 "Afvalverwijdering" behandelen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie over persoonlijke beschermende uitrusting zie Rubriek 8. Informatie over verwijdering zie Rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

In goed gesloten verpakking bewaren. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Dampen niet inademen. Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek. Tijdens het werk niet roken, eten of drinken. Na het werk grondig wassen.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Bij sterke verwarming van de vloeistof ontstaat een explosief mengsel van damp/lucht. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Dit product kann overgaan tot zelfverhitting bij contact met high-surface-area media, (zoals absorptie papier, schuurspons etc)In sommige gevallen kan het tot spontane zelfverbranding leiden, waardoor broeibrand of open vuur kan onts. Contact met hete vezelachtige isolatie kan de zelfontbrandingstemperatuur.

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

Geadviseerde opslagtemperatuur	<=	40	°C
--------------------------------	----	----	----

Geen vaten, leidingen etc. van koper of koperhoudende legeringen gebruiken. Geen vaten van zink gebruiken. Geen vaten van aluminium gebruiken. Ongeschikte materialen: ijzer.
Niet samen opslaan met: Zuren, Oxidatiemiddelen
Opslagklasse overeenkomstig TRGS 8A Brandbare bijtende gevaarlijke stoffen 510
Tegen hitte en directe zonnestraling beschermen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming ***

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor blootstelling

2-aminoëthanol

Lijst	MAC	
Grenswaarde op lange termijn	2,5	mg/m ³
Grenswaarden voor de blootstelling gedurende kortere periode	7,6	mg/m ³
Huidresorptie / Sensibilisatie: H		
Opmerking: H		

2-aminoëthanol

Lijst	IOELV			
Type	IOELV			
Grenswaarde op lange termijn	2,5	mg/m ³	1	ppm(V)
Grenswaarden voor de blootstelling gedurende kortere periode	7,6	mg/m ³	3	ppm(V)
Huidresorptie / Sensibilisatie: Sk				
Opmerking: Skin				

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

2-amino-ethanol

Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	dermaal	Systemische effecten
Koncentratie	3	mg/kg		
Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	inhalatie	Lokaal effect
Koncentratie	0,51	mg/m ³		
Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Algemene bevolking	Langdurig	dermaal	Systemische effecten
Koncentratie	1,5	mg/kg		
Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Algemene bevolking	Langdurig	oraal	Systemische effecten
Koncentratie	1,5	mg/kg		
Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Algemene bevolking	Langdurig	inhalatie	Lokaal effect
Koncentratie	0,28	mg/m ³		
Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	inhalatie	Systemische effecten
Koncentratie	1	mg/m ³		
Derived No Effect Level (DNEL)				
Voorwaarden	Consument	Langdurig	inhalatie	Systemische effecten

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

Koncentratie 0,18 mg/m³

2,2'-iminodiethanol

Derived No Effect

Level (DNEL)

Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	inhalatie	Systemische effecten
Koncentratie	0,75	mg/m ³		

Derived No Effect

Level (DNEL)

Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	dermaal	Systemische effecten
Koncentratie	0,13	mg/kg/d		

Derived No Effect

Level (DNEL)

Voorwaarden	Arbeider	Langdurig	inhalatie	Lokaal effect
Koncentratie	0,5	mg/m ³		

Derived No Effect

Level (DNEL)

Voorwaarden	Consument	Langdurig	dermaal	Systemische effecten
Koncentratie	0,07	mg/kg		

Derived No Effect

Level (DNEL)

Voorwaarden	Consument	Langdurig	oraal	Systemische effecten
Koncentratie	0,06	mg/kg/d		

Derived No Effect

Level (DNEL)

Voorwaarden	Consument	Langdurig	inhalatie	Systemische effecten
Koncentratie	0,125	mg/kg		

Derived No Effect

Level (DNEL)

Voorwaarden	Consument	Langdurig	inhalatie	Lokaal effect
Koncentratie	0,125	mg/m ³		

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

2-amino-ethanol

Waardetype

Type

Koncentratie	PNEC		
	Zoet water		
	0,07		mg/l

Waardetype

Type

Koncentratie	PNEC		
	Zout water		
	0,007		mg/l

Waardetype

Type

Koncentratie	PNEC		
	periodiek vrijkomen		
	0,028		mg/l

Waardetype

Type

Koncentratie	PNEC		
	STP		
	100		mg/l

Waardetype

Type

	PNEC		
	Sediment in zoet water		

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

Koncentratie	0,357	mg/kg TG
--------------	-------	----------

Waardetype	PNEC	
Type	Mariene sedimenten	
Koncentratie	0,036	mg/kg TG

Waardetype	PNEC	
Type	Bodem	
Koncentratie	1,29	mg/kg TG

2,2'-iminodiethanol

Waardetype	PNEC	
Type	Zoet water	
Koncentratie	0,021	mg/l

Waardetype	PNEC	
Type	Zout water	
Koncentratie	0,002	mg/l

Waardetype	PNEC	
Type	periodiek vrijkomen	
Koncentratie	0,095	mg/l

Waardetype	PNEC	
Type	Sediment in zoet water	
Koncentratie	0,092	mg/kg TG

Waardetype	PNEC	
Type	Mariene sedimenten	
Koncentratie	0,009	mg/kg TG

Waardetype	PNEC	
Type	Bodem	
Koncentratie	1,63	mg/kg TG

Waardetype	PNEC	
Type	STP	
Koncentratie	100	mg/l

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen / Hygiënische maatregelen

Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven. Bewaren van voedingsmiddelen in het werkvertrek verboden. Verwijderd houden van tabaksartikelen. Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen. Oogdouche gereed houden. Nooddouche gereed houden. Persoonlijke beschermingsmiddelen moet voldoen aan de Verordening (EG) nr. 2016/425 van de Raad en de CEN-normen die voortvloeien uit hen. De volgende informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) is bedoeld als suggestie. De keuze van de benodigde PBM's moet door de werkgever worden overwogen, afhankelijk van de uit te voeren werkzaamheden en de plaatselijke omstandigheden. Indien bij de risicobeoordeling ter plekke wordt vastgesteld dat er geen gevaar voor de werknemer is, is het dragen van PBM niet nodig of kan de omvang van de te gebruiken PBM hierop worden aangepast.

Adembescherming - Opmerking

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen. kortstondig filterapparaat, filter A

Bescherming van de handen

Geschikt materiaal	Chloropreen	
Dikte van de handschoenen	>= 0,65	mm

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

Penetratietijd >= 480 min

Oogbescherming

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Lichaamsbescherming

ondoorlatende beschermende kleding

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Aggregaattoestand	vloeibaar
Kleur	kleurloos
Geur	ammoniakachtig

Smelt-/vriespunt

Waarde	ca.	-12	°C
--------	-----	-----	----

Beginkookpunt en kooktraject

Waarde	>	130	°C
--------	---	-----	----

Ontvlambaarheid (vast, gas)

Niet van toepassing

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste explosiegrens	3	%(V)
Bovenste explosiegrens	23,5	%(V)

Vlampunt

Waarde	116	°C
methode	ASTM D 92	

Ontstekingstemperatuur

Waarde	ca.	410	°C
--------	-----	-----	----

Ontledingstemperatuur

Waarde	ca.	130	°C
--------	-----	-----	----

pH-waarde

Waarde	12	
Koncentratie/H ₂ O	20	g/l
temperatuur	20	°C

Viscositeit

dynamisch

Waarde	ca.	15	mPa.s
temperatuur		30	°C

Oplosbaarheid

Medium	Water
Opmerking	Volledig mengbaar

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water

pOW	tot	-2,3
temperatuur	25	°C

Dampspanning

Waarde	0,75	kPa
temperatuur	20	°C

Dichtheid

Waarde	1,025	tot	1,029	g/cm ³
temperatuur	20	°C		

Dampdichtheid

Waarde	1,6
--------	-----

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

temperatuur 20 °C

9.2. Overige informatie

Nare geur grens

Opmerking Niet van toepassing

Verdampingssnelheid

Opmerking Niet van toepassing

Explosieve eigenschappen

Opmerking nee

Oxiderende eigenschappen

Opmerking Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Bij normale opslagcondities en bij normaal gebruik treden geen gevaarlijke reacties op.

10.2. Chemische stabiliteit

Tegen vocht uit de lucht en water beschermen. Beschermen tegen toetreding van lucht/zuurstof.
Absorberen atmosferische kooldioxide

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Polymerisatie wordt voorkomen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Bij contact van (koolstof) staal/ijzer mit de (pure) amine, brand kann spontaan ontstaan in lucht van boven de 130 °C. Om thermische ontleding te vermijden niet oververhitten. Gevoelig voor vocht.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reacties met: Zuren, Oxidatiemiddelen, gehalogeneerde koolwaterstoffen, Reageert met Aluminium onder vorming van Waterstof. Zink, koper, Isocyanaten, Peroxiden, Pas op! Bij aanraking met nitrieten, nitraten, salpererigzuur kunnen mogelijk nitrosaminen (N-nitroseverbindingen) vrijkomen!

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Nitreuze gassen, Waterstof, Koolmonoxide en kooldioxide, Ammoniak

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie ***

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

Acute orale toxiciteit

ATE 1.281,1765 mg/kg
methode Waarde berekend (VO(EG)1272/2008)
De indelingscriteria zijn vervuld.

Acute orale toxiciteit (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Species rat
LD50 1089 mg/kg

2,2'-iminodiethanol

Species rat
LD50 1.600 mg/kg

Acute dermale toxiciteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Acute dermale toxiciteit (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Species rat
LD50 2504 mg/kg

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

2,2'-iminodiethanol

Species	konijn		
LD50	>	8.200	mg/kg

Acute inhalatoire toxiciteit

ATE		12,9412	mg/l
Toediening/Vorm methode	Dampen		
	Waarde berekend (VO(EG)1272/2008)		
ATE		1,7647	mg/l
Toediening/Vorm methode	Tof/Nevel		
	Waarde berekend (VO(EG)1272/2008)		
De indelingscriteria zijn vervuld.			

Acute inhalatoire toxiciteit (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Species	rat		
LC50	>	1,48	mg/l
Blootstellingsduur	4	h	
Bron	Schatwaarde		

2,2'-iminodiethanol

Species	rat		
LC0		3,35	mg/l
Blootstellingsduur aerosol	4	h	

Huidcorrosie/-irritatie

bepaling	corrosief
De indelingscriteria zijn vervuld.	

ernstig oogletsel/oogirritatie

bepaling	corrosief
De indelingscriteria zijn vervuld.	

sensibilisatie

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Sensibilisatie (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Species	cavia
bepaling	niet sensibiliserend

2,2'-iminodiethanol

Geen sensibiliteitseffect bekend.

Mutagene eigenschappen

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Mutagene eigenschappen (Bestanddelen) ***

2-amino-ethanol

Er werden vij verschillende in vitro- en in vivo-studies geen mutagene effecten vastgesteld.

2,2'-iminodiethanol

Heeft toxische effecten op de foetus bij dieren bij dosissen die een toxisch effect op het moederdier hebben.

Voortplantingstoxiciteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Voortplantingstoxiciteit (Bestanddelen) ***

2-amino-ethanol

Er zijn geen verwijzingen naar voortplantingstoxiciteit beschikbaar.

2,2'-iminodiethanol

Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

Carcinogeniteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Carcinogeniteit (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

2,2'-iminodiethanol

Aanwijzingen voor eventuele kankerverwekkende werking bij dierproef.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)

Eenmalige blootstelling

De indelingscriteria zijn vervuld.

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Herhaalde blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Aspiratiegevaar

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot de mens

Het product bevat geen stof die met betrekking tot de mens hormoonontregelende eigenschappen heeft.

Ervaringen uit de praktijk

Kan de maag-darm aantasten. Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken. Aspiratie kan aantastingen van luchtwegen of longen veroorzaken. Inademen kan prikkeling van de ademwegen tot gevolg hebben.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Giftigheid voor vissen (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Species	karper (<i>Cyprinus carpio</i>)	
LC50	349	mg/l

Blootstellingsduur	96	h
--------------------	----	---

Species	tandkarper (<i>Oryzias latipes</i>)	
NOEC	1,2	mg/l

Blootstellingsduur	30	d
--------------------	----	---

Species	tandkarper (<i>Oryzias latipes</i>)	
LOEC	3,6	mg/l

Blootstellingsduur	30	d
--------------------	----	---

2,2'-iminodiethanol

Species	dikkopellerling (<i>Pimephales promelas</i>)	
LC50	1460	mg/l

Blootstellingsduur	96	h
--------------------	----	---

Opmerking	Statisch systeem	
Species	regenboogforel (<i>Salmo gairdneri</i> , <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	
LC50	460	mg/l

Blootstellingsduur	96	h
--------------------	----	---

Opmerking	Statisch systeem	
-----------	------------------	--

Giftigheid voor daphnia (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Species	Daphnia magna	
EC50	65	mg/l

Blootstellingsduur	48	h
--------------------	----	---

Species	Daphnia magna	
NOEC	0,85	mg/l

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

Blootstellingsduur	21	d	
2,2'-iminodiethanol			
Species	Daphnia magna		
EC50	55		mg/l
Blootstellingsduur	48	h	
Opmerking	Statisch systeem		
Species	Daphnia magna		
EC10	1,05		mg/l
Blootstellingsduur	21	d	
Opmerking	Semistatisch systeem		
Species	Ceriodaphnia Dubia		
EC50	30,1		mg/l
Blootstellingsduur	48	h	
Opmerking	Statisch systeem		

Toxiciteit voor algen (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Species	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	2,5		mg/l
Blootstellingsduur	72	h	
Opmerking	op grond van groeisnelheid		
Species	Pseudokirchneriella subcapitata		
NOEC	1		mg/l
Blootstellingsduur	72	h	
methode	OESO 201		
Opmerking	Invloed op de groeisnelheid		

2,2'-iminodiethanol

Species	Pseudokirchneriella subcapitata		
ErC50	2,2		mg/l
Blootstellingsduur	96	h	
Opmerking	Invloed op de groeisnelheid		
Species	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC10	1,1		mg/l
Blootstellingsduur	72	h	
Opmerking	Invloed op de groeisnelheid		
Species	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	19		mg/l
Blootstellingsduur	72	h	
Opmerking	Statisch systeem		

Toxiciteit voor bacteriën (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Species	actief slib		
EC50	> 1000		mg/l

2,2'-iminodiethanol

Species	actief slib		
EC50	> 1.000		mg/l
Blootstellingsduur	3	h	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid (Bestanddelen)

2-amino-ethanol

Waarde	> 90		%
Testduur	21	d	
bepaling	gemakkelijk afbreekbaar		
methode	OECD 301 A		

12.3. Bioaccumulatie

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water

pOW	tot	-2,3
temperatuur	25	°C

n-octanol-/water-verdelingscoëfficiënt (log Pow) (bestanddelen)

2-amino-ethanol

2-amino-ethanol

log Pow	-1,91
---------	-------

Bioconcentratiefactor (BCF)

BCF	<	100
-----	---	-----

12.4. Mobiliteit in de bodem

Bijzonder beweeglijk in bodemsoorten

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stof voldoet niet aan de criteria voor PBT-eigenschappen. De stof voldoet niet aan de criteria voor zPzB-eigenschappen.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot het milieu

Het product bevat geen stof die met betrekking tot niet-doelorganismen hormoonontregelende eigenschappen heeft.

12.7. Andere schadelijke effecten

Algemene aanwijzingen

Gevaar voor drinkwater al bij kleine hoeveelheden.

Afbraak en verspreiding in het milieu

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen

Een afvalcodenummer overeenkomstig de Europese afvalcatalogus (EAC) dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar te worden toegekend.
Voorkom dat product in het riool of oppervlaktewateren terecht komt.

Verontreinigde verpakking

Niet te reinigen verpakkingen moeten in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar verwijderd worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

	Wegen spoortransport ADR/RID	Zeescheeptransport IMDG/GGVSee	Luchtvervoer
14.1. VN-nummer	2491	2491	2491
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ETHANOLAMINE, OPLOSSING	ETHANOLAMINE SOLUTION	ETHANOLAMINE SOLUTION
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8	8	8
14.4. Verpakkingsgroep	III	III	III
Gevaar lijst			
14.5. Milieugevaren	-	-	-
Beperkte hoeveelheid	5 l	5 l	
Transport categorie	3		
Tunnelbeperkingscode	E		
Gevaarsidentif.nr.	80		
EmS		F-A, S-B	
IMDG-code scheidingsgroep		SG35	

Informatie voor alle vormen van vervoer

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar.

Verdere informatie

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

VOC-gehalte conform RL 2010/75/EU

VOC (EC) 85 %

Beoordeling overeenkomstig bijlage XVII van verordening (EU) nr. 1907/2006

Nr. 3

TA-Luft (Duitse technische luchtkwaliteitseisen)

Section 5.2.5: Organic Substances, Class I

Verdere informatie

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

Het product bevat geen bestanddelen overeenkomstig: kandidatenlijst voor opname in bijlage XIV van de verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Registratiestatus

2-amino-ethanol

IECSC (China)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
TSCA (USA)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
NZIOC(New Zealand)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
ECL (Korea)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
PICCS (Philippines)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
DSL (Canada)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
TCSI(Taiwan chemical substance inventory)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
IARC	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Indeling en procedure die werd gebruikt voor het afleiden van de indeling van mengsels overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4	H302	Berekeningsmethode
Acute Tox. 4	H332	Berekeningsmethode
Skin Corr. 1B	H314	Berekeningsmethode
STOT SE 3	H335	Berekeningsmethode
Aquatic Chronic 3	H412	Berekeningsmethode
Eye Dam. 1	H318	Berekeningsmethode
Acute Tox. 4	H312	Berekeningsmethode

H-zinnen uit hoofdstuk 2/3

H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H361fd	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

CLP-categorieën uit hoofdstuk 2/3

Acute Tox. 4	Acute toxiciteit, Categorie 4
Aquatic Chronic 3	Gevaar voor het aquatisch milieu, chronisch, Categorie 3
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel, Categorie 1
Repr. 2	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 2
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie, Categorie 1B
Skin Irrit. 2	Huidirritatie, Categorie 2
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh., Categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm., Categorie 3

Afkortingen

AC: Article Category
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

* **Monoethanolamine 85%**

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin
 ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 AICS: Australian Inventory of Chemical Substances
 AOX: Adsorbeerbare organisch gebonden halogenen
 ARW: Arbeitsplatzrichtwert (Duitsland)
 ASTM: American Society for Testing And Materials
 ATE: acute toxicity estimates
 ATP: Adaptation to technical and scientific progress
 AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Duitsland)
 BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert
 BCF: Bioconcentratiefactor
 BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung (Duitsland)
 BG: Berufsgenossenschaft (Duitsland)
 BGW: Biologischer Grenzwert
 BLW: Biologischer Leitwert
 BOD: Biochemical oxygen demand
 CAS: Chemical Abstracts Service
 cATpE: Converted acute toxicity point estimate
 CEA: Comité Européen des Assurances
 CEFIC: European Chemical Industry Council
 CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques
 ChemG: Chemikaliengesetz (Duitsland)
 CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic
 COD: Chemical oxygen demand
 DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
 DIN: Duitse industrie standard
 DMEL: Derived minimal effect level
 DNEL: Derived no effect level
 DOC: Dissolved organic carbon
 DSL: Canada Domestic Substances List
 EAK: Europäischer Abfallkatalog
 EbC: Inhibitieve concentratie van groei
 EC: effective concentration
 EC: European Community
 ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals
 ECHA: European Chemicals Agency
 EEC: European Economic Community
 EG: Europäische Gemeinschaft
 EH40: List of approved workplace exposure limits
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe
 EL: Effect level
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 EmS: Emergency Schedules
 EN: Europese normen
 ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
 ERC: Environmental Release Category
 ErC: Inhibitieve concentratie van de groeitempo
 EU: European Union
 EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 FDA: Food and Drug Administration
 FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
 GGVSee: Gefahrgutverordnung See
 GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
 IARC: International Agency for Research on Cancer
 IATA: International Air Transport Association

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

IBC: Intermediate Bulk Container
 IC: inhibitory concentration
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IMO: International Maritime Organization
 INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
 IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals
 ISO: International Organization for Standardization
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
 Kat: Kategorie
 KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe (Duitsland)
 KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
 LC: Lethal concentration
 LD: Lethal dose
 LDLo: lethal dose low
 LGK: Opslagclassificatie
 LL: Lethal level
 LLC: Lowest lethal concentration
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOEC: Lowest observed effect concentration
 LOEL: Lowest observed effect level
 Log pow: Logaritme van de verdelingscoëfficiënt n-octanol / water
 LQ: limited quantity
 MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Netherlands)
 MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
 MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
 MEL: Maximum exposure limits
 MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)
 n.a.g.: nicht anders genannt
 NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command
 NLP: No-longer Polymer
 NOAEC: No observed adverse effect concentration
 NOAEL: No observable adverse effect level
 NOEC: No observable effect concentration
 NOEL: No observable effect level
 NOELR: No observable effect loading rate
 NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 OEL: Occupational exposure limit
 OELV: Occupational exposure limit value
 OES: Occupational exposure standards
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 PC: Product Category
 PEC: Predicted environmental concentration
 PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
 PNEC: predicted no effect concentration
 PNEC: Predicted no effect concentration
 pOW: Octanol-water partition coefficient
 PROC: Process Category
 REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 SAE: Society of Automotive Engineers
 STP: Sewage treatment plant
 SU: Sector of Use
 SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
 SVHC: Substances of very high concern

* **Monoethanolamine 85%**

Datum van herziening: 02.05.2025

10005282026

Versie: 19 / NL

Master No. M-073

Afdrukdatum 03.05.2025

TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 ThOD: Theoretical oxygen demand
 TRA: Targeted risk assessment
 TRG: Technische Regeln Druckgase (Duitsland)
 TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe (Duitsland)
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
 TRK: Technische Richtkonzentration
 TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)
 UN: United Nations
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
 VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.
 VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informtaionstechnik e.V.
 VDI: Verein Deutscher Ingenieure
 VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle
 VOC: Volatile Organic Compound
 vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
 WEL: Workplace exposure limit
 WGK: Wassertreinigingsklasse (Duitsland)
 WHO: World Health Organization
 WoE: Weight of Evidence

Aanvullende informatie

Relevante wijzigingen tegenover de vorige versie van dit veiligheidsinformatieblad zijn gemarkeerd met:

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijft het product uitsluitend in termen van veiligheidseisen. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een analysecertificaat (CoA), noch een technisch informatieblad en mag niet worden verward met een specificatieovereenkomst en heeft niet de betekenis van garantie van eigenschappen.

De in dit veiligheidsinformatieblad genoemde toepassingen dienen ter algemene informatie en houden geen contractuele overeenkomst in over de overeenkomstige aard van het product of over de geschiktheid voor het beoogde gebruik.

Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van het product om ervoor te zorgen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wetten en voorschriften worden nageleefd.