

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

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning:	Trietanolamin
Cat No. :	421630000; 421630010; 421630025; 421630250; 421631000
Synonymer	2,2',2''-Nitrilotriethanol; TEA
CAS-nr	102-71-6
EC-nr	203-049-8
Molekylformel	C ₆ H ₁₅ N O ₃
REACH-registreringsnummer	01-2119486482-31

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

Rekommenderat bruk	Laboratoriekemikalier.
Användningssektor	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekemikalier
Processkategorier	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Miljöavgivningskategori	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Användningar som det avråds från	Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

EU-enhet / företagsnamn
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Brittisk enhet / företagsnamn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadress begele.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.
Ring 08-331231 i mindre brådska fall - dygnet runt.
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

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

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

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

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen**CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008****Fysiska faror**

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

Hälsöfaror

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

Miljöfaror

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

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter

Krävs inte.

2.3. Andra faror

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

Toxicitet för markorganismer

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**3.1. Ämnen**

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Trietanolamin	102-71-6	EEC No. 203-049-8	<=100	-
Dietanolamin	111-42-2	EEC No. 203-868-0	<=0.5	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361fd) STOT RE 2 (H373)

REACH-registreringsnummer

01-2119486482-31

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
Förtäring	Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Inandning	Flytta till frisk luft. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
Förstahjälpens självskydd	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

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

Inga rimligen förutsebara.

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

Upplysning till läkaren	Behandla enligt symptom.
--------------------------------	--------------------------

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER**5.1. Släckmedel****Lämpligt släckningsmedel**

Vattenspray, koldioxid (CO₂), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

Farliga förbränningsprodukter

Kväveoxider (NO_x), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂), Vätecyanid (blåsyra), Formaldehyd.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING**7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik sväljning och inandning.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Förvaras i kvävgas. Lagra i inert atmosfär. Skyddas från fukt.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD**8.1. Kontrollparametrar****Exponeringsgränser**

Liste kille Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
Trietanolamin				TWA: 5 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas)
Dietanolamin			TWA / VME: 3 ppm (8 heures). TWA / VME: 15 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.2 ppm 8 uren TWA: 1 mg/m ³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
Trietanolamin		TWA: 1 mg/m ³ (8	TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 5 mg/m ³ 8

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

		Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 1 mg/m ³			tunteina
Dietanolamin		TWA: 0.11 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.5 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 1 mg/m ³ Haut	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas Pele		TWA: 0.46 ppm 8 tunteina TWA: 2 mg/m ³ 8 tunteina Iho

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Trietanolamin	MAK-KZGW: 1.6 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 10 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.8 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.5 ppm 8 timer TWA: 3.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 6.2 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Dietanolamin	Haut MAK-KZGW: 0.92 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.46 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.46 ppm 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.92 ppm 15 minutter STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 1 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 9 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 3 ppm 8 timer TWA: 15 mg/m ³ 8 timer STEL: 6 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 22.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Trietanolamin			TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 mg/m ³ 15 min		TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 10 mg/m ³
Dietanolamin	TWA: 10 mg/m ³	kože TWA-GVI: 3 ppm 8 satima. TWA-GVI: 15 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.2 ppm 8 hr. TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. inhalable fraction and vapour STEL: 0.6 ppm 15 min STEL: 3 mg/m ³ 15 min Skin		TWA: 5 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 10 mg/m ³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
Trietanolamin	TWA: 5 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 mg/m ³ 15 minutites.				TWA: 5 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 mg/m ³
Dietanolamin	Nahk TWA: 3 ppm 8 tundides. TWA: 5 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 6 ppm 15 minutites. STEL: 30 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m ³		TWA: 0.46 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 0.92 ppm Ceiling: 4 mg/m ³

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Trietanolamin		TWA: 5 mg/m ³ IPRD STEL: 10 mg/m ³			
Dietanolamin		TWA: 3 ppm IPRD TWA: 15 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 6 ppm STEL: 30 mg/m ³			

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
Trietanolamin				Indicative STEL: 10 mg/m ³ 15 minuter Indicative STEL: 1.6 ppm 15 minuter TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar. NGV TLV: 0.8 ppm 8 timmar. NGV Hud	
Dietanolamin	Skin notation MAC: 5 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 urah TWA: 0.11 ppm 8 urah Koža STEL: 0.11 ppm 15 minutah STEL: 0.5 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 6 ppm 15 minuter Indicative STEL: 30 mg/m ³ 15 minuter TLV: 3 ppm 8 timmar. NGV TLV: 15 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biologiska gränsvärden

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

Övervakningsmetoder

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

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

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter systemisk (Hud)
Trietanolamin 102-71-6 (≤100)			DNEL = 140µg/cm ²	DNEL = 7.5mg/kg bw/day
Dietanolamin 111-42-2 (≤0.5)				DNEL = 0.13mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Trietanolamin 102-71-6 (≤100)			DNEL = 1mg/m ³	
Dietanolamin 111-42-2 (≤0.5)			DNEL = 0.5mg/m ³	DNEL = 0.75mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten	Vatten intermittent	Mikroorganismer i	Jord (jordbruk)
-----------	-------------	-------------	---------------------	-------------------	-----------------

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

		sediment		avloppsrening	
Trietanolamin 102-71-6 (≤100)	PNEC = 0.32mg/L	PNEC = 1.7mg/kg sediment dw	PNEC = 5.12mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.151mg/kg soil dw
Dietanolamin 111-42-2 (≤0.5)	PNEC = 0.021mg/L	PNEC = 0.092mg/kg sediment dw	PNEC = 0.095mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 1.63mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Trietanolamin 102-71-6 (≤100)	PNEC = 0.032mg/L	PNEC = 0.17mg/kg sediment dw			
Dietanolamin 111-42-2 (≤0.5)	PNEC = 0.002mg/L	PNEC = 0.0092mg/kg sediment dw		PNEC = 1.04mg/kg food	

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd

Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd

Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi	> 360 minuter	-	EN 374	(minimikrav)
Nitrilgummi				
PVC				
Butylgummi	> 240 minuter	0.35 mm		

Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

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

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

Storskalig / användning i nödsituationer

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

Rekommenderad filtertyp: Partiklar filtrera

Småskalig / laboratoriebruk

Upprätthåll tillräcklig ventilation

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter, EN141

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	Viskös vätska
Utseende	Ljusgul	
Lukt	Ammoniakliknande	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	21 °C / 69.8 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	360 °C / 680 °F	
Brandfarlighet (Vätska)	Inga data tillgängliga	
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Undre 3.6 Vol% Övre 7.2 Vol%	
Flampunkt	190 °C / 374 °F	Metod - Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	325 - °C / 617 - °F	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	10.5	15 g/L water
Viskositet	600 mPa.s at 25 °C	
Vattenlöslighet	freely soluble	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Komponent	log Pow	
Trietanolamin	-2.53	
Dietanolamin	-2.46	
Ångtryck	.-1 @ 20 °C	
Densitet / Specifik vikt	1.1245	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	5.14	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

9.2. Annan information

Molekylformel	C6 H15 N O3
Molekylvikt	149.19

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Hygroskopiskt. Känsligt för luft.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation	Farlig polymerisation förekommer inte.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Stark värme. Exponering för luft. Ljusexponering. Exponering för fuktig luft eller vatten.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Syror. Metaller.

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kväveoxider (NOx). Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO₂). Vätecyanid (blåsyra).
Formaldehyd.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral

Dermal

Inandning

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

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

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

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Trietanolamin	LD50 = 4190 mg/kg (Rat)	>16 mL/kg (Rat) >2000 mg/kg (Rabbit)	-
Dietanolamin	LD50 = 780 mg/kg (Rat)	LD50 = 11.9 mL/kg (Rabbit)	-

b) Frätande/irriterande på huden.

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

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

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

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Hud

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

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

Ingen information tillgänglig

e) Mutagenitet i könsceller.

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

f) Cancerogenitet.

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

Nedanstående tabell visar om någon institution har listat någon beståndsdel som
carcinogen

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Dietanolamin				Group 2B

g) Reproduktionstoxicitet.

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

h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering.

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

i) Specifik organtoxicitet – upprepade exponering.

Målorgan

Ingen känd.

j) Fara vid aspiration;

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

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

**Symptom / effekterna,
både akuta och fördröjda**

Ingen information tillgänglig.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter

Töm ej i avloppet. .

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
Trietanolamin	LC50: 10600 - 13000 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 450 - 1000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)		EC50: = 169 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 216 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
Dietanolamin	Pimephals prome: LC50: 140 mg/L/96h	EC50: = 55 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 2.1 - 2.3 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 7.8 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Komponent	Microtox	M-Faktor
Trietanolamin	EC50 > 10000 mg/L 30 min	
Dietanolamin	EC50 = 73 mg/L 5 min EC50 > 16 mg/L 16 h	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens

Lättnedbrytbart
Persistens osannolik.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
Trietanolamin	-2.53	<3.9 dimensionless
Dietanolamin	-2.46	Inga data tillgängliga

12.4. Rörligheten i jord

Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem . Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

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

12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter

**Långlivade organiska föroreningar
Ozonnedbrytningspotential**

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks
Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter	Enheter som producerar kemiskt avfall måste fastställa om en kasserad kemikalie klassificeras som farligt avfall . Enheter som producerar kemiskt avfall måste också konsultera lokala, regionala och nationella föreskrifter om farligt avfall för att se till att klassificeringen är fullständig och korrekt.
Förorenad förpackning	Töm återstående innehåll. Avfallshanterar enligt lokala föreskrifter. Återanvänd inte tömd behållare. Återanvänd inte tömd behållare.
Europeiska avfallskatalogen	Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.
Annan information	Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

ADR Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

IATA Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument Inte tillämpligt, förpackade varor

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

Internationella Förteckningar

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Trietanolamin	102-71-6	203-049-8	-	-	X	X	KE-25940	X	X
Dietanolamin	111-42-2	203-868-0	-	-	X	X	KE-20959	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Trietanolamin	102-71-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Dietanolamin	111-42-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Trietanolamin	102-71-6	-	-	-
Dietanolamin	111-42-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH länkar

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Trietanolamin	102-71-6	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Dietanolamin	111-42-2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

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

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

Ej tillämpligt

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

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Se tabell för värden

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Trietanolamin	WGK1	
Dietanolamin	WGK2	

SÄKERHETS DATABLAD

Trietanolamin

Revisionsdatum 06-okt-2023

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
Trietanolamin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49
Dietanolamin	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49, RG 49bis

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

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

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

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

H302 - Skadligt vid förtäring

H315 - Irriterar huden

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador

H361fd - Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

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

DSL/NDL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

WEL - Exponering på arbetsplatsen

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

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50%

NOEC - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

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

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

OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

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

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet

VOC - (flyktig organisk förening)

Råd om utbildning

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

Tillverkningsdatum

03-nov-2010

Revisionsdatum

06-okt-2023

Revisionssammandrag

Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt.

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.

KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

Friskrivningsklausul

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

Slut på säkerhetsdatablad