

Revisjonsdato 24-Jul-2023

Revisjonsdato 09-Dec-2025

Revisjonsnummer 4

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1. Produktidentifikator**

Produktkode(r) 20171

Sikkerhetsdatablad nummer 20171

Produktnavn Trietanolamin

Andre identifiseringsmåter

REACH-registreringsnummer 01-2119486482-31-XXXX

Reach Registration Notes Dette produktet er ikke klassifisert som farlig, informasjonen i dette databladet er kun gitt som veiledning.

Navn på stoffet TRIETHANOLAMINE

EC-nummer 203-049-8

CAS Nr 102-71-6

Synonymer TRI (2-HYDROXYETHYL)AMINE, TRIETHANOLAMINE PURE (TEA99), TELA, TRIETANOLAMIN 99% (BASF), TRIETHANOLAMINE 99% INS, 2,2',2"-NITRILOTRIETHANOL, TRIETHANOLAMINE PURE, TRIETHANOLAMINE CARE, TRIETHANOLAMINE PURE 99%, TRIETHANOLAMINE PURE (TEA99) BSF

Rent stoff/ren blanding Stoff

Molekylvekt 149.19

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk Kjemisk mellomprodukt
Tilsetningsstoff
Industriell bruk

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Leverandør**

Univar Solutions AS
Postboks 476
NO-1411 Kolbotn
Norge
NOR

Flere opplysninger kan fås fra

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)

Nødtelefonnummer

Giftnformasjonen : 22 59 13 00

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008

Europa

112

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

Regulering (EU) nr. 1272/2008

Ikke klassifisert

2.2. Merkingselementer

Ikke klassifisert

Fareutsagn

Ikke klassifisert

Spesifikke EU-faresetninger

EUH210 - Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

2.3. Andre farer**PBT- og vPvB-vurdering**

Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.1 Stoffer**

Kjemikalienavn	Vekt-%	REACH-registreringsnummer	EC-nummer (EU-indeksnummer):	Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Spesifikk konsentrasjonsgrense (SCL)	M-faktor	M-faktor (langvarig)
TRIETHANOLAMINE 102-71-6	90 - 100%	01-211948648 2-31-XXXX	203-049-8	Ikke klassifisert	-	-	-
3-Azapentan-1,5-diol 111-42-2	<= 0.5%	Ingen data er tilgjengelig	203-868-0 (603-071-00-1)	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361fd) STOT RE 2 (H373)	-	-	-

Fullstendig tekst for H- og EUH-setninger: se seksjon 16Akutt toksisitetsestimat

Hvis LD50/LC50-data ikke er tilgjengelig eller ikke samsvarer med klassifiseringskategorien, brukes den aktuelle konverteringsverdien fra CLP Vedlegg I, tabell 3.1.2 til å beregne et estimat for akutt toksisitet (ATEmix) når blandingen skal klassifiseres basert på bestanddelene i den

Kjemikalienavn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 innånding - 4 timer - støv/tåke - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - damp - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - gass - ppm
TRIETHANOLAMINE 102-71-6	5000	2000	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig
3-Azapentan-1,5-diol 111-42-2	1600	8200	3.35	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$ (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	VED INHALERING: Flytt den berørte ut i frisk luft og la vedkommende hvile i en stilling som letter åndedrettet. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Øyekontakt	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt lege hvis irritasjon utvikles eller vedvarer.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med såpe og rikelig vann og såpe, og fjern tilsølte klær og sko. Kontakt lege hvis irritasjon utvikles eller vedvarer. Vask tilsølte klær før ny bruk. Kast gjenstander som ikke kan dekontamineres, inkludert skinnartikler som sko, belter og klokkeremmer.
Svelging	Skyll munnen godt med vann. IKKE framkall brekninger. Søk legehjelp ved utbehag.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Øynene	Kan forårsake midlertidig øyeirritasjon.
--------	--

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknad til leger	Behandle symptomene.
-------------------	----------------------

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Tørrkjemikalie, CO ₂ , alkoholbestandig skum eller vannspray.
Stor brann	FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.
Uegnede slukningsmidler	Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet Eksponering for forbrenningsprodukter kan være helsefarlig.

Farlige forbrenningsprodukter Karbonoksider. Nitrogenoksider (NOx).

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukkingspersonell Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Flytt beholderne bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko. Kjøøl ned beholdere med store mengder vann til en god stund etter at brannen er slukket. Samle opp forurensset brannslukningsvann adskilt. Må ikke komme inn i avløp eller overflatevann.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personlig risiko eller uten passende opplæring. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med øyne og hud. Ikke rør ved eller gå gjennom utslippsmateriale. Hold unødvendig og ubeskyttet personell fra å komme inn. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

For beredskapspersonell Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt. Utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn ikke tillatt. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Kontrollmetoder Må ikke absorberes i sagflis eller andre brennbare absorbenter. Avgrens og samle opp spillet med ikke-brennbart materiale (f.eks. sand, jord, kiselgur, vermikulitt) og anbring det i en beholder for avfallsbehandling i samsvar med lokale/nasjonale forskrifter (se punkt 13).

Metoder for rengjøring Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer.

Forebygging av sekundære faremomenter Følg god kjemikaliehygiene.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Henvisning til andre avsnitt Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Se avsnitt 13 for flere opplysninger.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering Brukes bare med tilstrekkelig ventilasjon. Håndter alle pakker og beholdere forsiktig for å minimere utslipp. Ikke bruk natriumnitritt eller andre nitroserende midler i formuleringer som inneholder dette produktet. Mistenkt kreftfremkallende nitrosaminer kan dannes. Søl av disse organiske materialene på varme fibrøse isolasjoner kan føre til senking av selvantennelsestemperaturen, noe som muligens resulterer i spontan forbrenning. Siden tømte beholdere inneholder produktrester, følg alle sikkerhetsdatablad- og etikettadvarsler selv etter at beholderen er tømt.

Generelle hygienepinsipper Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i

spiseområder. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsforhold	Emballasjen skal oppbevares på et tørt og godt ventilert sted. Oppbevares i korrekt merkede beholdere. Oppbevares unna uforenlige materialer. Sterke oksidasjonsmidler. Sterke syrer. Sterke baser. Brannfarlig væske. Må ikke fryses.
Emballasjematerialer	Uegnet materiale for beholder/utstyr. Aluminium. kobber. Kobberlegeringer. Galvaniserte beholdere. Sink.
Oppbevaringsklasse (TRGS 510)	LGK 10.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesifikk bruk

Se avsnitt 1 for flere opplysninger.

Tiltak for risikostyring (Risk Management Methods (RMM))

Påkrevet informasjon finnes i dette sikkerhetsdatabladet.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser 2,2'-Iminodietanol TWA: 0,2 mg/m³ * (Produsentdata).

Kjemikalienavn	Den europeiske unionen	Norge
TRIETHANOLAMINE 102-71-6	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
3-Azapentan-1,5-diol 111-42-2	-	TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 6 ppm STEL: 22.5 mg/m ³

Biologiske yrkeseksponeringsgrenser

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter.

Informasjon om fremgangsmåter for overvåkning

Se europeisk standard EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier)) eller tilsvarende nasjonal(e) standard(er). Se europeisk standard EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens)) eller tilsvarende nasjonal(e) standard(er). Se europeisk standard EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler)) eller tilsvarende nasjonal(e) standard(er).

Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - arbeidere

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
TRIETHANOLAMINE 102-71-6	-	6.3 mg/kg [4] [6]	5 mg/m ³ [5] [6]
3-Azapentan-1,5-diol	-	0.13 mg/kg bw/day [4] [6]	0.75 mg/m ³ [4] [6]

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
111-42-2			0.5 mg/m ³ [5] [6]

Merknader

[4]	Systemiske helseeffekter.
[5]	Lokale helseeffekter.
[6]	Langsiktig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - arbeidere Ingen informasjon tilgjengelig

Merknader

Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
TRIETHANOLAMINE 102-71-6	13 mg/kg [4] [6]	3.1 mg/kg [4] [6]	1.25 mg/m ³ [5] [6]
3-Azapentan-1,5-diol 111-42-2	0.06 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.125 mg/m ³ [4] [6] 0.125 mg/m ³ [5] [6]

Merknader

[4]	Systemiske helseeffekter.
[5]	Lokale helseeffekter.
[6]	Langsiktig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - generell offentlighet Ingen informasjon tilgjengelig.

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Kjemikalienavn	Ferskvann	Ferskvann (periodiske utslipp)	Sjøvann	Sjøvann (periodiske utslipp)	Luft
TRIETHANOLAMINE 102-71-6	0.32 mg/l	5.12 mg/L	0.032 mg/l	-	-
3-Azapentan-1,5-diol 111-42-2	0.021 mg/L	0.095 mg/L	0.002 mg/L	-	-

Kjemikalienavn	Ferskvannssediment	Sjøvannssediment	Kloakkbehandling	Jord	Næringskjede
TRIETHANOLAMINE 102-71-6	1.7 mg/kg	0.17 mg/kg	10 mg/L	0.151 mg/kg	-
3-Azapentan-1,5-diol 111-42-2	0.092 mg/kg sediment dw	0.0092 mg/kg sediment dw	100 mg/L	1.63 mg/kg soil dw	1.04 mg/kg food

8.2. Eksponeringskontroll**Tekniske kontroller**

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Bruk konstruksjonsmessige tiltak for å holde eksponeringen lavere enn OEL eller DNEL.

**Personlig verneutstyr
Vernebriller/ansiktsskjerm**

Bruk vernebriller med sidevern. I henhold til EN 16321-1.

Håndvern

Bruk vernehansker som tåler kjemikalier ved langvarig eller gjentatt kontakt. Vernehanskene må være godkjent etter standard EN 374. Påse at gjennombruddstiden til hanskematerialet ikke overskrides. Spør leverandøren av hanskene om gjennombruddstiden for de enkelte hanskene. Hansker bør fjernes og skiftes ut hvis det er tegn på nedbrytning eller

gjennombrudd. Eksempler på foretrukne hanskebarrierematerialer inkluderer: Polyetylen (PE). Etylvinyllalkohollaminat ("EVAL"). Eksempler på akseptable hanskebarrierematerialer inkluderer: Klorert polyetylen (CPE). Nitrilgummi. Polyvinyllalkohol (PVA).

Hansker			
Kontaktvarighet	PVU - hanskemateriale	Hansketykkelse	Gjennombruddstid
Langvarig (gjentatt) Beskyttelsesindeks ≥ 5	Polyetylen (PE) Etylvinyllalkohollaminat ("EVAL") Klorert polyetylen (CPE) Nitrilgummi Polyvinyllalkohol (PVA)	> 0.35 mm	> 240 minutter
Kortvarig Beskyttelsesindeks ≥ 3	Polyetylen (PE) Etylvinyllalkohollaminat ("EVAL") Klorert polyetylen (CPE) Nitrilgummi Polyvinyllalkohol (PVA)	> 0.35 mm	> 60 minutter

Hud- og kroppsvern

Bruk egnede verneklær for å beskytte mot mulig hudkontakt. Kjemikaliebestandig beskyttelsesdrakt. Valg av spesifikke gjenstander som ansiktsskjerm, støvler, forkle eller heldress vil avhenge av oppgaven.

Åndedrettsvern**Anbefalt filtertype:**

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes.
Filter for organiske gasser og damper etter EN 14387.

Generelle hygienepinsipper

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

Miljømessige**eksponeringskontroller**

Unngå utslipp til miljøet.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Fysisk tilstand	Væske
Utseende	Væske
Farge	Fargeløs Til gul
Lukt	Ammoniakk
Luktterskel	Ingen informasjon tilgjengelig

Egenskap	Verdier
Smeltepunkt / frysepunkt	20.5 °C
Startkokepunkt og kokeområde	336.1 °C
Brannfare	

Brennbarhetsgrense i luft
Øvre brennbarhets- eller
eksplosjonsgrenser
Nedre brennbarhets- eller
eksplosjonsgrenser

Flammepunkt	179 °C
Selvantennelsestemperatur	324 °C
Spaltningstemperatur	
pH	
pH (som vannløsning)	10.3

Bemerkninger • Metode

@ 1013 hPa.
Ikke forventet å være en statisk akkumulerende brennbar væske.
Ingen informasjon tilgjengelig.

Closed cup.
Ingen informasjon tilgjengelig.
Ikke bestemt.
Ingen informasjon tilgjengelig.
løsning (0.1 %).

Kinematisk viskositet		Ingen data er tilgjengelig.
Dynamisk viskositet	934 mPa s	@ 20 °C.
Vannløselighet	fullt løselig > 1000 g/l	@ 20 °C.
Løselighet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partisjonskoeffisient		Ikke bestemt.
Damptrykk	< 0.0003 hPa	@ 21 °C.
Relativ tetthet	1.126	@ 20 °C.
Romdensitet		Ingen informasjon tilgjengelig
Væsketetthet	1.125 g/cm ³	@ 20 °C
Relativt dampetetthet	5	Luft. = 1.
Partikkelegenskaper		Ikke relevant.
Behandles som	.	
tredjegradsforbrenning		
Partikkelstørrelsesfordeling	.	

9.2. Andre opplysninger

Molekylvekt 149.19

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser
Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Fordunstningstall 0.01 (n-butyl acetate=1)

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Reaktivitet Ingen reaktive farer kjent/forventet.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabilt under normale forhold.

Ekspløsjonsdata

Følsomhet for mekanisk støt Ingen.
Følsomhet for statiske utladninger Ingen.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner følgende materialer kan reagere med produktet: Sterke oksidasjonsmidler.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.

10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer Oppvarming over 60°C i nærvær av aluminium kan føre til korrosjon og dannelse av brennbar hydrogengass. Unngå kontakt med: Oksidasjonsmidler. Syrer. Halogenerte hydrokarboner. Nitritter. Brannfarlig væske. Aluminium. Kopper. Galvaniserte metaller. Sink.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Nedbrytningsprodukter avhenger av temperatur, lufttilførsel og tilstedeværelse av andre materialer.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Informasjon om fareklasser, som definert i forskrift (EU) nr. 1272/2008**Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier****Produktinformasjon**

Innånding	Ved romtemperatur er eksponering for damp minimal på grunn av lav flyktighet; enkelt eksponering er sannsynligvis ikke farlig.
Øyekontakt	Kan forårsake lett øyeirritasjon. Hornhinneskade er usannsynlig.
Hudkontakt	Langvarig hudkontakt vil neppe føre til absorpsjon av skadelige mengder. Gjentatt eksponering for huden kan forårsake irritasjon, til og med brannskader.
Svelging	Lav toksisitet ved svelging. Ingen skadelige effekter forventes i mengder som sannsynligvis blir inntatt ved et uhell.

Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Symptomer Kan forårsake lett øyeirritasjon. Langvarig kontakt kan forårsake hudirritasjon.

Akutt toksisitet**Numeriske mål for giftighet****Komponentinformasjon**

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
TRIETHANOLAMINE	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	-
3-Azapentant-1,5-diol	= 1600 mg/kg (Rat)	> 8200 mg/kg (Rabbit)	= 3.35 mg/l (Rat) 4h

Forsinkede og umiddelbare effekter, samt kroniske effekter fra kortvarig og langvarig eksponering

Hudetsing/hudirritasjon Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
					Kortvarig kontakt er i hovedsak ikke-irriterende for huden.

3-Azapentant-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
	Kanin	Dermal			Irriterende

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
					Kan forårsake lett øyeirritasjon

3-Azapentant-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
--------	-------	------------	---------------	-----------------	------------

	Kanin	øye			Alvorlig øyeirritasjon
--	-------	-----	--	--	------------------------

Luftveis- eller hudallergier

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Opptaksvei	Resultater
			Hudkontakt kan forårsake en allergisk hudreaksjon hos en liten andel individer

3-Azapentan-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Opptaksvei	Resultater
OECD-test nr. 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Dermal	Ikke et hudallergen

Mutagent for kimceller

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponentinformasjon

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Resultater
	in vitro	Negativ

3-Azapentan-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Resultater
	in vitro	Negativ

Kreftfremkallende

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Komponentinformasjon

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Resultater
		Ikke kreftfremkallende

3-Azapentan-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Resultater
		Ikke kreftfremkallende

Reproduksjonstoksisitet

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Resultater
		Ikke klassifisert

3-Azapentan-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Resultater
		Ikke klassifisert

STOT - enkel eksponering

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
					Evaluerer av

					tilgjengelige data tyder på at dette materialet ikke er en STOT-SE-giftig
--	--	--	--	--	---

3-Azapentan-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
					Evaluerer av tilgjengelige data tyder på at dette materialet ikke er en STOT-SE-giftig

STOT - gjentatt eksponering

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
					Basert på tilgjengelige data er en STOT-RE-klassifisering ikke garantert.

3-Azapentan-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
					Hos dyr er det rapportert effekter på følgende organer: Nyre Lever Hjerte Sentralnervesystemet

Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

11.2. Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhormere.

11.2.2. Andre opplysninger

Andre skadevirkninger

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger12.1. Giftighet

Økotoksisitet

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
Akutt toksisitet	Pimephales promelas	LC50	11800 mg/L	96 timer	Beregningsmetode
ASTM E1192	Ceriodaphnia dubia	EU50	609.88 mg/L	48 timer	
DIN 38412 Part 9	Desmodesmus subspicatus	ErC50	216 - 512 mg/L	72 timer	

3-Azapentan-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeringsstid	Resultater
OECD-test nr. 203: Fisk, akuttgiftighetstest	Pimephales promelas	LC50	1460 mg/L	96 timer	
OECD-test nr. 202: Dafnie sp., akutt immobiliseringstest	Daphnia magna	EU50	55 mg/L	48 timer	
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	2.2 mg/L	96 timer	
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Pseudokirchneriella subcapitata	EU10	1.1 mg/L	72 timer	
OECD-test nr. 209: Aktivt slam, test på åndedrettshemming (karbon- og ammoniumoksidasjon)	activated sludge	EU50	> 1000 mg/L	3 timer	
Kronisk toksisitet	Daphnia magna	EU10	1.05 mg/L	21 dager	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet Lett biologisk nedbrytbart.

TRIETHANOLAMINE (102-71-6)

Metode	Eksponeringsstid	Verdi	Resultater
			Lett biologisk nedbrytbart

3-Azapentan-1,5-diol (111-42-2)

Metode	Eksponeringsstid	Verdi	Resultater
OECD-test nr. 301F: God biologisk nedbrytbarhet: Manometrisk respirometritest (TG 301 F)	28 dager	93% Biologisk nedbrytning	Lett biologisk nedbrytbart

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering Det finnes ingen data for dette produktet.

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Partisjonskoeffisient
TRIETHANOLAMINE	-2.53
3-Azapentan-1,5-diol	-2.46

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Løselig i vann.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

Kjemikalienavn	PBT- og vPvB-vurdering
TRIETHANOLAMINE	Stoffet er ikke PBT / vPvB
3-Azapentan-1,5-diol	Stoffet er ikke PBT / vPvB

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfallet skal behandles som farlig avfall. Leveres til godkjent avfallsmottak i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Tomme beholdere må ikke brukes på nytt. Tøm ut restinnhold. Tomme beholdere må leveres til et godkjent avfallsbehandlingsanlegg for resirkulering eller avhending.

Avfallskoder/avfallsbetegnelser i henhold til EWC Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

IATA

14.1 UN- eller ID-nummer Ikke klassifisert
 14.2 FN-forsendelsesnavn Ikke klassifisert
 14.3 Transportfareklasse® Ikke klassifisert
 14.4 Emballasjegruppe Ikke klassifisert
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter Ingen

IMDG

14.1 UN- eller ID-nummer Ikke klassifisert
 14.2 FN-forsendelsesnavn Ikke klassifisert
 14.3 Transportfareklasse® Ikke klassifisert
 14.4 Emballasjegruppe Ikke klassifisert
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter Ingen
 14.7 Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter Ingen informasjon tilgjengelig

RID

14.1 UN- eller ID-nummer Ikke klassifisert
 14.2 FN-forsendelsesnavn Ikke klassifisert
 14.3 Transportfareklasse® Ikke klassifisert
 14.4 Emballasjegruppe Ikke klassifisert
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter Ingen

14.1 UN- eller ID-nummer Ikke klassifisert
 14.2 FN-forsendelsesnavn Ikke klassifisert
 14.3 Transportfareklasse® Ikke klassifisert
 14.4 Emballasjegruppe Ikke klassifisert
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant
 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
 Spesielle forskrifter Ingen

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.****Nasjonale forskrifter****Frankrike****Yrkessykdommer (R-463-3, Frankrike)**

Kjemikalienavn	Fransk RG-nummer
TRIETHANOLAMINE 102-71-6	RG 49
3-Azapentan-1,5-diol 111-42-2	RG 49, RG 49bis

Tyskland**Vannfareklasse (WGK)**

noe farlig for vannmiljøet (WGK 1)

Den europeiske unionen

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen.

Autorisasjoner og/eller begrensninger for bruk:

Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV).

Dette produktet inneholder ett eller flere stoff(er) som er underlagt restriksjoner (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XVII).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Kjemikalienavn	Stoff med restriksjoner ifølge REACH, vedlegg XVII	Stoff som krever autorisasjon ifølge REACH, vedlegg XIV
3-Azapentan-1,5-diol - 111-42-2	75.	-

Persistent organiske miljøgifter

Ikke relevant

Ozonreduserende stoffer (ODS) forskrift (EU) 1005/2009

Ikke relevant

Internasjonale inventarlister

TSCA (Toxic Substance Control Act)	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
DSL/NDL	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
EINECS/ELINCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
ENCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
IECSC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
KECI	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
PICCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
AIIC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
NZIoC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten

Forkortelser:

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav
EINECS/ELINCS - Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer
ENCS - Japan Eksisterende og nye kjemiske stoffer
IECSC - Kina, liste over eksisterende kjemiske stoffer
KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering
PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer
AIC - Australsk stoffliste over industrikjemikalier
NZIoC - New Zealands stoffliste

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsrapport

Det er ikke utført noen kjemisk sikkerhetsvurdering for dette stoffet/blandingen

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og initialord som brukes i sikkerhetsdatabladet

Full tekst i H-setningene som det vises til under avsnitt 3

H302 - Farlig ved svelging

H315 - Irriterer huden

H318 - Gir alvorlig øyeskade

H361fd - Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader

H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering

Forkortelser

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:

PBT: Persistente, bioakkumulerende og giftige (PBT) stoffer

vPvB: Svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB) stoffer

Forkortelser AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

TWA TWA (tidsvektet gjennomsnitt)

STEL

STEL (kortvarig eksponeringsgrense)

Øvre grense Maksimalgrenseverdi

*

Hudadvarsel

+ Allergifremkallende stoffer

Ettersynskommentar [Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 15 16](#)

Klassifiseringsprosedyre	
Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Brukt metode
Akutt oral toksisitet	Beregningsmetode
Akutt dermal toksisitet	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - gass	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - damp	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - støv/tåke	Beregningsmetode
Hudetsing/hudirritasjon	Beregningsmetode
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Beregningsmetode
Luftveissensibilisering	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenisitet	Beregningsmetode
Kreftfremkallende	Beregningsmetode
Reproduksjonstoksisitet	Beregningsmetode
STOT - enkel eksponering	Beregningsmetode
STOT - gjentatt eksponering	Beregningsmetode
Akutt giftighet i vann	Beregningsmetode
Kronisk giftighet i vannmiljøet	Beregningsmetode
Aspirasjonsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)
USA, Environmental Protection Agency (miljøvernbyrå) ChemView-database
Den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet (EFSA)
Det europeiske kjemikaliebyråets (ECHA) komité for risikovurdering (ECHA_RAC)
Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) (ECHA_API)
Miljøvernetat
Veiledende akutte eksponeringsnivåer (AEGL(s))
USA, Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (lov om skadedyrbekjempelse, soppbekjempelse og gnagerbekjempelse - føderalt miljøvernbyrå)
USA, Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals (miljøvernbyrå, kjemikalier med høyt produksjonsvolum)
Journal for forskning på mat (Food Research Journal)
Database, farlige stoffer
Internasjonal database om ensartet kjemikalieinformasjon (IUCLID)
Nasjonalt institutt for teknologi og evaluering (NITE)
Australisk, nasjonalt skjema for melding og vurdering av industrikjemikalier (NICNAS)
NIOSH (nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på arbeidsplassen)
Nasjonalbibliotek over medisinsk ChemID Plus (NLM CIP)
Database fra National Library of Medicine's PubMed (NLM PUBMED)
Nasjonalt toksikologiprogram (NTP (USA))
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID - New Zealands database for klassifisering og informasjon om kjemiske stoffer)
Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Helse- og sikkerhetspublikasjoner
Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Program for høyt produksjonsvolum av kjemiske stoffer
Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Datasett for informasjonscreening
Verdens helseorganisasjon

Tilberedt av J Forth
Tilberedt av

Revisjonsdato 24-Jul-2023

Revisjonsdato 09-Dec-2025

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten.

Slutt på sikkerhetsdatabladet