

Revisjonsdato 31-May-2023

Revisjonsdato 18-Mar-2026

Revisjonsnummer 7

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

Produktkode(r) 23585

Sikkerhetsdatablad nummer 23585

Produktnavn TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE

Andre identifiseringsmåter

REACH-registreringsnummer 01-2119957659-16-XXXX

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

EC-nummer 201-064-4

CAS Nr 77-86-1

Synonymer 2-AMINO-2-(HYDROXYMETHYL)PROPANE-1,3-DIOL, TRIS AMINO ULTRA PURE, TRIS AMINO ULTRA PC, TROMETHAMINE, TRIS AMINO CRYSTAL, TROMETAMOL, TRIS AMINO BUFFER GRADE, TRIS AMINO AC CRYSTALS, TRIS AMINO ULTRA PC TROMETHAMINE, TRIS / TRIS 4223 HIGH ASSAY USP GMP BIO PHARMA, TRIS 2255 USP LBLE GMP API BIO ACTIVE, TRIS 3251 CHP LBLE GMP BIO EXCIPIENT, TRIS 3220 USP GMP BIO EXCIPIENT, TRIS 3254 USP EP BET GMP BIO EXCIPIENT, TRIS 3255 USP EP JPC LBLE GMP BIO EXCIPIENT, TRIS 5220 BIO ULTRA GRADE, TRIS 5222 ACS BIO ULTRA GRADE

Rent stoff/ren blanding Stoff

Molekylvekt 121.1

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

Anbefalt bruk Industriell bruk
Kjemisk mellomprodukt
Buffere og biokjemikalier
Laboratorieprøve
Fotokjemisk tilsetningsstoff

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 Giftinformasjonen : 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

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)
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE 77-86-1	>=99%	01-211995765 9-16-XXXX	201-064-4	Ikke klassifisert	-	-	-

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

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
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE 77-86-1	5900	5000	Ingen data er tilgjengelig	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	Flytt til frisk luft. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Øyekontakt	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
Hudkontakt	Vask huden med såpe og vann. Kontakt lege ved hudirritasjon eller allergiske reaksjoner.
Svelging	Skyll munnen godt med vann. Ingen akutt medisinsk behandling nødvendig.

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 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 kjemikalien	Minimer støvutvikling og opphopning. Støv kan danne en eksplosiv blanding i kontakt med luft. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming på grunn av overtrykk.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan utvikle giftige gasser ved brann. Karbondioksid (CO ₂). Karbonmonoksid. Nitrogenoksider (NO _x).

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og	Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr.
-------------------------	---

**forholdsregler for
brannsløkkingspersonell**

Bekjemp brannen fra maksimal avstand eller bruk ubemannede slangestativer eller kanondyser. Kjøøl ned beholdere med store mengder vann til en god stund etter at brannen er slukket.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner****Personlige forholdsregler**

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ikke rør ved eller gå gjennom utslippsmateriale. 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**

Utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn ikke tillatt. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing**Kontrollmetoder**

Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt. Avoid handling which leads to dust formation. Spill samles forsiktig opp i tette beholdere og leveres til destruksjon iht. lokale forskrifter.

Metoder for rengjøring

Samle det opp mekanisk og legg det i egnede beholdere for avfallsbehandling.

Forebygging av sekundære faremomenter

Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer. 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**

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå generering av støv. Ikke innånd støv. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

Generelle hygienepinsipper

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Vask hendene og ansiktet før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**Oppbevaringsforhold**

Oppbevares tørt. Oppbevares i lukket emballasje. Må oppbevares adskilt fra andre materialer. Sterke syrer. Sterke oksidasjonsmidler. Halogenerte hydrokarboner (haloner).

Emballasjematerialer

Uegnet materiale for beholder/utstyr. Sink, kobber, Kobberlegeringer. Aluminium. Galvanisert jern. Galvanisert stål.

Oppbevaringsklasse (TRGS 510)

LGK 11.

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**

Ved leveransen inneholder dette produktet inneholder ingen farlige stoffer med yrkesmessige eksponeringsgrenser fastsatt av regionspesifikke kontrollorganer.

Biologiske yrkeseksponeringsgrenser

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

Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - arbeidere

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE 77-86-1	-	166.7 mg/kg bw/day [4] [6]	117.5 mg/m ³ [4] [6]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[6]

Langsiktig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - arbeidere Ingen informasjon tilgjengelig**Merknader****Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet**

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE 77-86-1	8.3 mg/kg bw/day [4] [6]	83.3 mg/kg bw/day [4] [6]	29 mg/m ³ [4] [6]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[6]

Langsiktig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - generell offentlighet Ingen informasjon tilgjengelig.**PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)**

Kjemikalienavn	Ferskvannssediment	Sjøvannssediment	Kloakkbehandling	Jord	Næringskjede
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE 77-86-1	-	-	300 mg/L	-	-

8.2. Eksponeringskontroll**Tekniske kontroller**

Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

Personlig verneutstyr

Vernebriller/ansiktsskjerm	Bruk vernebriller med sidevern. Bruk øyebeskyttelse tilpasset EN 166.
Håndvern	Påse at gjennombruddstiden til hanskematerialet ikke overskrides. Spør leverandøren av hanskene om gjennombruddstiden for de enkelte hanskene. Polyvinylklorid (PVC). Nitrilgummi. Neoprenhansker. Vernehanskene må være godkjent etter standard EN 374.
Hud- og kroppsvern	Bruk egnede verneklær for å beskytte mot mulig hudkontakt.
Åndedrettsvern	Ingen under vanlige bruksforhold.
Generelle hygienepinsipper	Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Vask hendene og ansiktet før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet.
Miljømessige eksponeringskontroller	Holdes unna avløp, kloakk, grøfter og vannveier. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Fast stoff
Utseende	Krystaller
Farge	hvit
Lukt	Luktfri
Luktterskel	Ingen informasjon tilgjengelig

Egenskap	Verdier	Bemerkninger • Metode
Smeltepunkt / frysepunkt	>= 165 °C	
Startkokepunkt og kokeområde	288 °C	
Brannfare		Ingen informasjon tilgjengelig.
Brennbarhetsgrense i luft		Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Flammepunkt		Ikke relevant.
Selvantennelsestemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
Spaltningstemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
pH		Ingen informasjon tilgjengelig.
pH (som vannløsning)	10.4	Løsning (1 %).
Kinematisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Dynamisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Vannløselighet	Soluble in water	
Løselighet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partisjonskoeffisient	log Pow: -2.31	OECD 107.
Damptrykk		ubetydelig.
Relativ tetthet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Romdensitet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Væsketetthet	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativt damptrykk		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partikkelegenskaper		Ingen informasjon tilgjengelig.
Behandles som	Ingen informasjon tilgjengelig	
tredjegradsforbrenning		
Partikkelstørrelsesfordeling	Ingen informasjon tilgjengelig	

9.2. Andre opplysninger

Molekylvekt	121.1
-------------	-------

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser

Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper
Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Stabilt ved anbefalte oppbevaringsforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Hygroskopisk. Stabilt ved anbefalte oppbevaringsforhold. Se avsnitt 7 for flere opplysninger.

Eksplosjonsdata

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

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Farlig polymerisering forekommer ikke.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Beskyttes mot fuktighet. Holdes vekk fra varme. Produktet kan brytes ned ved høye temperaturer. Generering av gass under dekomponering kan forårsake trykk i lukkede systemer.

10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer Sterke syrer. Sterke oksidasjonsmidler. Unngå kontakt med: Aluminium. Kobber. Kobberlegeringer. Galvaniserte metaller. Sink. Unngå utilsiktet kontakt med: Halogenerte hydrokarboner.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Karbondioksid (CO₂). Karbonmonoksid. Nitrogenoksider (NO_x).

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier

Produktinformasjon

Innånding	Kan forårsake irritasjon.
Øyekontakt	Kan forårsake midlertidig øyeirritasjon.
Hudkontakt	Kan forårsake lett irritasjon.
Svelging	Mage-tarmplager.

Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Symptomer Mulig fysisk irritasjon fra støvpartikler.

Akutt toksisitet

Numeriske mål for giftighet

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE	= 5900 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rat)	-

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

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

TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE (77-86-1)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD 404	Kanin	Dermal			ikke irriterende

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

TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE (77-86-1)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD 405	Kanin	øye			ikke irriterende

Luftveis- eller hudallergier Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Mutagent for kimceller Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Kreftfremkallende Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - enkel eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - gjentatt eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

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 hormonhermere.

11.2.2. Andre opplysninger

Andre skadevirkninger Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1. Giftighet****Økotoksisitet**

Ikke ansett å være skadelig for liv i vann.

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
Akutt toksisitet	Brachydanio rerio	LC50	460 mg/L	96 timer	Uskadelig for vannlevende organismer opp til den testede konsentrasjonen
OECD-test nr. 202: Dafnie sp., akutt immobiliseringstest	Daphnia magna	EU50	> 980 mg/L	48 timer	Uskadelig for vannlevende organismer opp til den testede konsentrasjonen
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	397 mg/L	72 timer	Uskadelig for vannlevende organismer opp til den testede konsentrasjonen
Kronisk toksisitet	Daphnia magna	NOEC	3.99 mg/L	21 dager	Uskadelig for vannlevende organismer opp til den testede konsentrasjonen

TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE (77-86-1)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
Akutt toksisitet	Brachydanio rerio	LC50	460 mg/L	96 timer	Uskadelig for vannlevende organismer opp til den testede konsentrasjonen
OECD-test nr. 202: Dafnie sp., akutt immobiliseringstest	Daphnia magna	EU50	980 mg/L	48 timer	Uskadelig for vannlevende organismer opp til den testede konsentrasjonen
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	397 mg/L	72 timer	Uskadelig for vannlevende organismer opp til den testede konsentrasjonen
Kronisk toksisitet	Daphnia magna	NOEC	3.99 mg/L	21 dager	Uskadelig for vannlevende organismer opp til den testede konsentrasjonen

12.2. Persistens og nedbrytbarhet**Persistens og nedbrytbarhet**

Lett biologisk nedbrytbar.

Metode	Eksponeeringstid	Verdi	Resultater
OECD-test nr. 301F: God biologisk nedbrytbarhet: Manometrisk respirometritest (TG 301 F)	28 dager	100% Biologisk nedbrytning	Lett biologisk nedbrytbar

TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE (77-86-1)

Metode	Eksponeringsstid	Verdi	Resultater
OECD-test nr. 301F: God biologisk nedbrytbarhet: Manometrisk respirometritest (TG 301 F)	28 dager	100% Biologisk nedbrytning	Lett biologisk nedbrytbart

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering Bioakkumulering ikke sannsynlig.

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF) BCF: < 100

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Partisjonskoeffisient
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE	log Pow: -2.31

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Svært mobil i jord.

Mobilitet 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
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE	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. Tomme beholdere må leveres til et godkjent avfallsbehandlingsanlegg for resirkulering eller avhending.

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

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
AIIC	- Australsk stoffliste over industrikjemikalier
NZIoC	- New Zealands stoffliste

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**Kjemisk sikkerhetsrapport**

Det kreves ikke kjemisk sikkerhetsvurdering for dette stoffet

AVSNITT 16: Andre opplysninger**Forkortelser og initialord som brukes i sikkerhetsdatabladet****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	***Viser til oppdaterte data siden siste utgivelse		

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
Reproduksjonstoksitet	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)

Australsk, 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 Jitendra Panchal

Tilberedt av

Revisjonsdato 31-May-2023

Revisjonsdato 18-Mar-2026

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