

Vervangt datum 31-mei-2023

Datum van herziening 18-mrt-2026

Herziene versie nummer: 7

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Productcode(s) 23585
Veiligheidsinformatiebladnummer 23585
Productnaam TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE

Overige middelen ter identificatie

REACH-registratienummer 01-2119957659-16-XXXX
Reach Registration Notes Dit product is niet geassocieerd als gevaarlijk. De informatie in dit gegevensblad is uitsluitend bedoeld als richtlijn.
EC-nummer 201-064-4
CAS-nr 77-86-1

Synoniemen 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

Pure stof/mengsel Stof

Moleculegewicht 121.1

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

Aanbevolen gebruik Industrieel gebruik
Chemisch tussenproduct
Buffers en biochemicaliën
Laboratory sample
Fotochemisch additief

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Leverancier**

Univar Solutions Belgium N.V.
Riverside Business Park Building G
Bd International 55
Internationalelaan 55
1070 Brussels
BEL

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met

E-mailadres SDS.EMEA@univarsolutions.com

Telefoonnummer voor +32 (0)2 525 05 11/+32 (0)2 520 17 51

niet-spoedeisende zaken

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
 Nationaal telefoonnummer voor Antigifcentrum, België Tel: 070 245 245
 noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen - §45 - (EG)1272/2008	
Europa	112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1272/2008
 Niet geclassificeerd

2.2. Etiketteringselementen

Niet geclassificeerd

Gevarenaanduidingen

Niet geclassificeerd

2.3. Andere gevaren

PBT- en zPzB-beoordeling

Het product bevat geen stoffen die ingedeeld zijn als PBT of zPzB.

Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Naam van chemische stof	Gewichts%	REACH-registratienummer	EG Nr. (EU Catalogusnummer)	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Specifieke concentratielimit (Specific Concentration Limit; SCL)	M-Factor	M-factor (langetermijn)
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHA NE 77-86-1	>=99%	01-211995765 9-16-XXXX	201-064-4	Niet geclassificeerd	-	-	-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H- en EUH-zinnen

Schatting van Acute Toxiciteit

Als er geen gegevens over LD50/LC50 beschikbaar zijn of als deze niet overeenkomen met de indelingscategorie, wordt de toepasselijke omrekeningswaarde uit CLP-bijlage I, tabel 3.1.2 gebruikt om de acute toxiciteitschatting (ATEmix) te berekenen

voor indeling van een mengsel op basis van zijn bestanddelen

Naam van chemische stof	Oraal LD50 mg/kg	Dermaal LD50 mg/kg	Inademing LC50 - 4 uur - stof/nevel - mg/l	Inademing LC50 - 4 uur - damp - mg/l	Inademing LC50 - 4 uur - gas - ppm
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE 77-86-1	5900	5000	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen die mogelijk zeer zorgwekkend zijn in een concentratie $\geq 0,1\%$ (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
Contact met de ogen	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
Contact met de huid	Huid wassen met water en zeep. In het geval van huidirritatie of allergische reacties een arts raadplegen.
Inslikken	Mond grondig spoelen met water. Geen dringende medische behandeling nodig.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ogen	Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.
------	--

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

Opmerkingen voor artsen	De symptomen behandelen.
--------------------------------	--------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Droog chemisch product, CO2 of waterspray.
Grote brand	WAARSCHUWING: Bij het bestrijden van brand kan het gebruik van waterspray inefficiënt zijn.
Ongeschikte blusmiddelen	Gemorst product niet verspreiden met hogedruk-waterstralen.

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

Specifieke gevaren die veroorzaakt worden door de chemische stof	Minimaliseer de vorming en ophoping van stof. Stof van een explosief mengsel vormen met lucht. Bij sterke verhitting ontstaat overdruk, die kan leiden tot een explosief openspringen van de verpakking.
---	--

Gevaarlijke verbrandingsproducten	Kan bij brand giftige dampen afgeven. Koolstofdioxide (CO2). Koolstofmonoxide.
--	--

Stikstofoxiden (NO_x).

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting en voorzorgsmaatregelen voor brandweerlieden Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige brandweeruitrusting dragen. Brand bestrijden vanaf de grootst mogelijke afstand of onbemande slanghouders of monitormondstukken gebruiken. Containers koelen met overvloedige hoeveelheden water totdat de brand geruime tijd uit is.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen Zorgen voor voldoende ventilatie. Gemorst product niet aanraken en er niet doorheen lopen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

Voor de hulpdiensten Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen Afvloeiing naar riool, waterwegen of grond is verboden. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Methoden voor insluiting Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen. Avoid handling which leads to dust formation. Gemorste hoeveelheid in houders doen, veilig afsluiten en conform plaatselijke reguleringen ter vernietiging afvoeren.

Reinigingsmethoden Mechanisch oppakken en in geschikte containers plaatsen voor verwijdering.

Voorkoming van secundaire gevaren Verontreinigde objecten en gebieden grondig reinigen overeenkomstig de milieurichtlijnen. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Verwijzing naar andere rubrieken Zie Rubriek 8 voor meer informatie. Zie Rubriek 13 voor meer informatie.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies over het veilig hanteren van de stof of het preparaat Zorgen voor voldoende ventilatie. Stofontwikkeling vermijden. Stof niet inademen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

Instructies voor algemene hygiëne Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Handen en gezicht wassen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product.

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

Opslagomstandigheden Op een droge plaats bewaren. In gesloten verpakking bewaren. Gescheiden van ander materiaal bewaren. Sterke zuren. Sterk oxiderende middelen. Gehalogeneerde koolwaterstoffen.

Verpakkingsmaterialen Ongeschikt materiaal voor container/uitrusting. Zink. koper. Koperlegeringen. Aluminium. Gegalvaniseerd ijzer. Gegalvaniseerd staal.

Opslagklasse (TRGS 510) LGK 11.

7.3. Specifiek eindgebruik**Specifieke toepassing(en)**

Zie Rubriek 1 voor meer informatie.

Risicobeheersmaatregelen (RBM) De vereiste informatie staat vermeld in het Veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters**

Blootstellingsgrenswaarden Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen met door de regio-specifieke regelgevende instanties vastgestelde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling.

Biologische grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regio-specifieke regelgevingsinstanties.

Afgeleide dosis zonder effect (DNEL) - Werknemers

Naam van chemische stof	Oraal	Dermaal	Inademing
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE 77-86-1	-	166.7 mg/kg bw/day [4] [6]	117.5 mg/m ³ [4] [6]

Opmerkingen

[4] Systemische gezondheidseffecten.
[6] Langdurig.

Afgeleide minimale effectniveau (DMEL) - Werknemers Geen informatie beschikbaar

Opmerkingen**Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)-- Algemeen publiek**

Naam van chemische stof	Oraal	Dermaal	Inademing
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]

Opmerkingen

[4] Systemische gezondheidseffecten.
[6] Langdurig.

Afgeleide minimale effectniveau (DMEL) - Algemeen publiek Geen informatie beschikbaar.

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Naam van chemische stof	Zoetwatersediment	Zeewatersediment	Rioolwaterzuivering	Bodem	Voedselketen
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE 77-86-1	-	-	300 mg/L	-	-

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen	Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.
Persoonlijke beschermingsmiddelen	
Bescherming van de ogen / het gezicht	Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen. Gebruik oogbescherming volgens EN 166.
Bescherming van de handen	Ervoor zorgen dat de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal niet wordt overschreden. Handschoenleverancier raadplegen voor informatie over doorbraaktijd voor specifieke handschoenen. Polyvinylchloride (PVC). Nitrilrubber. Neopreen handschoenen. Handschoenen moeten voldoen aan norm EN 374.
Huid- en lichaamsbescherming	Geschikte kleding dragen om mogelijk huidcontact te voorkomen.
Bescherming van de ademhalingswegen	Geen onder normale gebruiksomstandigheden.
Instructies voor algemene hygiëne	Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Handen en gezicht wassen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product.
Beheersing van milieublootstelling	Verontreiniging van afvoerbuizen, rioolbuizen, sloten en waterwegen vermijden. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand	Vaste stof	
Voorkomen	Kristallen	
Kleur	wit	
Geur	Geurloos	
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar	
Eigenschap	Waarden	Opmerkingen • Methode
Smelt- / vriespunt	>= 165 °C	
Beginkookpunt en kooktraject	288 °C	
Ontvlambaarheid		Geen informatie beschikbaar.
Ontvlambaarheidsgrens in lucht		Geen informatie beschikbaar.
Bovenste ontvlambaarheids- of explosiegrens		
Onderste ontvlambaarheids- of explosiegrens		
Vlampunt		Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur		Geen informatie beschikbaar.
Ontledingstemperatuur		Geen informatie beschikbaar.
pH		Geen informatie beschikbaar.
pH (als waterige oplossing)	10.4	oplossing (1 %).
Kinematische viscositeit		Geen informatie beschikbaar.
Dynamische viscositeit		Geen informatie beschikbaar.
Oplosbaarheid in water	Soluble in water	
Oplosbaarheid		Geen informatie beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt	log Pow: -2.31	OESO 107.
Dampspanning		verwaarloosbaar.
Relatieve dichtheid		Geen informatie beschikbaar.
Bulkdichtheid		Geen informatie beschikbaar
Dichtheid Vloeistof	Geen informatie beschikbaar	Geen informatie beschikbaar

Relatieve dampdichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Deeltjeseigenschappen	Geen informatie beschikbaar.
Deeltjesgrootte	Geen informatie beschikbaar
Deeltjesgrootteverdeling	Geen informatie beschikbaar

9.2. Overige informatie

Moleculegewicht 121.1

9.2.1. Informatie over fysische gevarenklassen
Niet van toepassing

9.2.2. Overige veiligheidskenmerken
Geen informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit Stabiel onder aanbevolen opslagomstandigheden.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit Hygroscopisch. Stabiel onder aanbevolen opslagomstandigheden. Zie Rubriek 7 voor meer informatie.

Explosiegegevens

Gevoeligheid voor mechanische schok Geen.

Gevoeligheid voor statische ontlading Geen.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijke gevaarlijke reacties Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden Tegen vocht beschermen. Verwijderd houden van warmte. Het product kan ontleden bij verhoogde temperaturen. Het genereren van gas tijdens de ontbinding kan druk veroorzaken in gesloten systemen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Chemisch op elkaar inwerkende materialen Sterke zuren. Sterk oxiderende middelen. Contact vermijden met: Aluminium. Koper. Koperlegeringen. Gegalvaniseerde metalen. Zink. Vermijd onbedoeld contact met: Gehalogeneerde koolwaterstoffen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten Koolstofdioxide (CO₂). Koolstofmonoxide. Stikstofoxiden (NO_x).

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Productinformatie

Inademing Kan irritatie veroorzaken.

Contact met de ogen Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.

Contact met de huid Kan lichte irritatie veroorzaken.

Inslikken Ongemakken van maag-darmkanaal.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Symptomen Mogelijke fysieke irritatie door stofdeeltjes.

Acute toxiciteit

Numerieke maten van toxiciteit

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Oraal LD50	Dermaal LD50	Inademing LC50
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE	= 5900 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rat)	-

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Huidcorrosie/-irritatie Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

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

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Resultaten
OESO 404	Konijn	Dermaal			niet irriterend

Ernstig oogletsel/oogirritatie Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

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

Methode	Soorten	Blootstellingsroute	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Resultaten
OESO 405	Konijn	oog			niet irriterend

Sensibilisatie van de luchtwegen of de huid Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

Kankerverwekkendheid Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

Voortplantingstoxiciteit Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

STOT - bij eenmalige blootstelling Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

STOT - bij herhaalde blootstelling Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

Gevaar bij inademing Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet aan de indelingscriteria voldaan.

11.2. Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonverstorende eigenschappen

Hormoonverstorende eigenschappen Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

11.2.2. Overige informatie

Andere schadelijke effecten Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecotoxiciteit Wordt niet beschouwd als schadelijk voor in het water levende organismen.

Methode	Soorten	Eindpunt-type	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Resultaten
Acute toxiciteit	Brachydanio rerio	LC50	460 mg/L	96 uur	Onschadelijk voor in het water levende organismen tot de geteste concentratie
OECD Test No. 202: Daphnia sp., Acute Immobilisatietest	Daphnia magna	EC50	> 980 mg/L	48 uur	Onschadelijk voor in het water levende organismen tot de geteste concentratie
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	397 mg/L	72 uur	Onschadelijk voor in het water levende organismen tot de geteste concentratie
Chronische toxiciteit	Daphnia magna	NOEC	3.99 mg/L	21 dagen	Onschadelijk voor in het water levende organismen tot de geteste concentratie

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

Methode	Soorten	Eindpunt-type	Effectieve dosis	Blootstellingsduur	Resultaten
Acute toxiciteit	Brachydanio rerio	LC50	460 mg/L	96 uur	Onschadelijk voor in het water levende organismen tot de geteste concentratie
OECD Test No. 202: Daphnia sp., Acute Immobilisatietest	Daphnia magna	EC50	980 mg/L	48 uur	Onschadelijk voor in het water levende organismen tot de geteste concentratie
OESE-test nr. 201: Zoetwateralgen en -cyanobacteriën, test voor groeiremming	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	397 mg/L	72 uur	Onschadelijk voor in het water levende organismen tot de geteste concentratie
Chronische toxiciteit	Daphnia magna	NOEC	3.99 mg/L	21 dagen	Onschadelijk voor in het water levende organismen tot de geteste concentratie

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Methode	Blootstellingsduur	Waarde	Resultaten
OESE-test nr. 301F: Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid: Manometrische respirometrietest (TG 301 F)	28 dagen	100% Biodegradatie	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

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

Methode	Blootstellingsduur	Waarde	Resultaten
OESE-test nr. 301F: Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid: Manometrische respirometrietest (TG 301 F)	28 dagen	100% Biodegradatie	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie Zal waarschijnlijk niet bioaccumuleren.

Bioconcentratiefactor (BCF) BCF: < 100

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Verdelingscoëfficiënt
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE	log Pow: -2.31

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit in de bodem Zeer mobiel in de bodem.

Mobiliteit Oplosbaar in water.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT- en zPzB-beoordeling Het product bevat geen stoffen die ingedeeld zijn als PBT of zPzB.

Naam van chemische stof	PBT- en zPzB-beoordeling
TRIS(HYDROXYMETHYL)AMINOMETHANE	De stof is geen niet PBT/zPzB

12.6. Hormoonverstorende eigenschappen

Hormoonverstorende eigenschappen Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Afval van residu/ongebruikte producten Afval moet worden behandeld als gecontroleerd afval. Naar een bevoegde afvalverzamelplaats brengen, volgens de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

Verontreinigde verpakking Lege containers niet hergebruiken. Lege verpakkingen/containers moeten voor hergebruik of verwijdering worden afgevoerd naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

IATA

14.1 UN-nummer of ID nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaren	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	Geen

IMDG

14.1 UN-nummer of ID nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaren	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	Geen
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Geen informatie beschikbaar

RID

14.1 UN-nummer of ID nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaren	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	Geen
14.1 UN-nummer of ID nummer	Niet gereguleerd
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd
14.3 Transportgevarenklasse(n)	Niet gereguleerd
14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Milieugevaren	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	Geen

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Nationale regelgeving****Duitsland**

 Waterrisicoklasse (WGK) enigszins gevaarlijk voor water (WGK 1)

Europese Unie

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.

Autorisaties en/of beperkingen met betrekking tot het gebruik:

Dit product bevat geen stoffen die aan toestemming zijn onderworpen (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XIV). Dit product bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII).

Persistente organische verontreinigende stoffen

Niet van toepassing

Verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen

Niet van toepassing

Internationale inventarissen

TSCA	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
DSL/NDSL	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
EINECS/ELINCS	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
ENCS	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
IECSC	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
KECI	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
PICCS	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
AIIC	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
NZIoC	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving

Legenda:

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

DSL/NDSL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische stoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

AIIC - Australische inventaris van industriële chemische stoffen

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemicaliënveiligheidsrapport Voor deze stof is geen chemischeveiligheidsbeoordeling vereist

RUBRIEK 16: Overige informatie**Een verklarende lijst van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad gebruikt worden****Legenda**

SVHC: Zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie:

PBT: Persistente, bioaccumulerende en toxische (PBT) stoffen

zPzB: Zeer persistente en zeer bioaccumulerende (zPzB) stoffen

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

TWA	TWA (tijdgewogen gemiddelde)	STEL	STEL (Short term exposure limit; grenswaarde voor kortdurende blootstelling)
Plafondwaarde	Maximale grenswaarde	*	Aanduiding m.b.t. huid
+	Sensibiliserende stoffen		
Opmerking bij revisie	***Geeft gegevens aan die sinds de laatste publicatie zijn bijgewerkt		

Indelingsprocedure	
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Gebruikte methode
Acute oraal toxiciteit	Rekenmethode
Acute dermaal toxiciteit	Rekenmethode
Acute toxiciteit bij inademen - gas	Rekenmethode
Acute toxiciteit bij inademen- damp	Rekenmethode
Acute toxiciteit bij inademen - stof/nevel	Rekenmethode
Huidcorrosie/-irritatie	Rekenmethode
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Rekenmethode
Sensibilisatie van de luchtwegen	Rekenmethode
Huidsensibilisatie	Rekenmethode
Mutageniteit	Rekenmethode
Kankerverwekkendheid	Rekenmethode
Voortplantingstoxiciteit	Rekenmethode
STOT - bij eenmalige blootstelling	Rekenmethode
STOT - bij herhaalde blootstelling	Rekenmethode
Acute aquatische toxiciteit	Rekenmethode
Chronische aquatische toxiciteit	Rekenmethode
Gevaar bij inademing	Rekenmethode
Ozon	Rekenmethode

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen die gebruikt zijn voor het samenstellen van het veiligheidsinformatieblad

Amerikaans agentschap voor registratie van toxische stoffen en ziekten (Agency for Toxic Substances and Disease Registry; ATSDR)

ChemView-database van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu

Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA)

Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) Comité risicobeoordeling (ECHA_RAC)

Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) (ECHA_API)

Environmental Protection Agency

AEGL(s) (Acute Exposure Guideline Level(s); richtwaarden voor acute blootstelling)

Amerikaanse federale wet van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu inzake insecticiden, fungiciden en rodenticiden

Chemische stoffen met een hoog productievolume volgens het federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu

Tijdschrift voor Voedingsonderzoek (Food Research Journal)

Database van gevaarlijke stoffen

Internationale uniforme database met informatie over chemische stoffen (IUCLID)

Nationaal Instituut voor Technologie en Evaluatie (NITE)

National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) van Australië

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus (CIP) van de nationale collectie van geneesmiddelen (NLM)

PubMed-database van de Amerikaanse National Library of Medicine (NLM PUBMED)

Adviesorgaan van de Amerikaanse overheid inzake gevaarlijke stoffen (NTP)

Nieuw-Zeelandse Database met Indelingen van Chemische Stoffen plus Aanvullende Informatie (Chemical Classification and Information Database; CCID)

Publicaties over milieu, gezondheid en veiligheid van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

Programma voor chemische stoffen met een hoog productievolume van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

Screening Information Data Set van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

Wereldgezondheidsorganisatie

Opgesteld door

Jitendra Panchal

Opgesteld door

Vervangt datum 31-mei-2023

Datum van herziening 18-mrt-2026

Veiligheidsinformatieblad overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

Einde van het veiligheidsinformatieblad