

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

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

1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	Tris(hydroxymethyl)aminomethane
Registratienummer (REACH)	deze informatie is niet beschikbaar
CAS-nummer	77-86-1
Andere naam/namen	2-amino-2-(hydroxymethyl)propane-1,3-diol
Artikelnummer	A0229043

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken	Algemeen gebruik
-------------------------------------	------------------

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Chemos GmbH & Co. KG
Sonnenring 7
84032 Altdorf
Duitsland

Telefoon: +49 871-966346-0
Telefax: +49 871-966346-13
e-mail: chemos@chemos.de
Website: <http://www.chemos.de/>

e-mail (bevoegde persoon) chemos@chemos.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Informatiedienst voor noodgevallen +49 89 1 92 40

Antigifcentrum				
Land	Naam	Postcode/stad	Telefoon	Telefax
Nederland	Nationaal Vergifstoffen Informatie Centrum Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu	3720 BA Bilthoven	+31 30 274 88 88	

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Deze stof voldoet niet aan de criteria voor een indeling overeenkomstig Verordening Nr. 1272/2008/EG.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
niet vereist

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1 Stoffen**

Naam van de stof	Tris(hydroxymethyl)aminomethane
Identificaties	
CAS No	77-86-1
EC No	201-064-4
Molecuulformule	C4H11NO3
Molaire massa	121,1 g/mol

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Algemene opmerkingen

Laat het slachtoffer niet onbeheerd achter. Verplaats slachtoffer uit de gevarezone. Houd het slachtoffer warm, rustig en bedekt. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid het slachtoffer in stabiele zijligging leggen. Niets via de mond toedienen.

Bij inademing

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand direct een arts raadplegen en eerste hulp toedienen. Voor verse lucht zorgen.

Bij huidcontact

Losse deeltjes van de huid afvegen. Huid met water afspoleren/afdouchen.

Bij oogcontact

Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Minstens 10 minuten met schoon, vloeiend water spoelen terwijl de oogleden worden opengehouden.

Bij inslikken

Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). GEEN braken opwekken.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Tot nu zijn geen symptomen en effecten bekend.

4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen

Water, Schuim, Alcohol bestendig schuim, ABC-poeder

Ongeschikte blusmiddelen

Volle waterstraal

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

Stofafzettingen kunnen zich op alle oppervlakken in een bedrijfsruimte ophopen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Stikstofoxiden (NOx), Koolstofmonoxide (CO), Kooldioxide (CO2)

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

5.3 Advies voor brandweerlieden

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen. Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Gecontamineerd bluswater apart verzamelen. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Personen in veiligheid brengen.

Voor de hulpdiensten

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stofdeeltjes/aërosols/gassen.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen, Mechanisch opnemen

Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Mechanisch opnemen.

Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Aanbevelingen

- Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Opslag - en opvangreservoir aarden.

- Specifieke opmerkingen/gegevens

Stofafzettingen kunnen zich op alle oppervlakken in een bedrijfsruimte ophopen. Het product is in de geleverde vorm niet in staat een stofexplosie te veroorzaken, echter de verrijking van fijn stof leidt tot gevaar voor een stofstofexplosie.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Na gebruik handen wassen. Niet eten, drinken of roken op plaatsen waar wordt gewerkt. Verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten. Eten en drinken niet samen met chemische stoffen opbergen. Voor chemische stoffen geen verpakkingen gebruiken die voor levensmiddelen zijn bedoeld. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

Het beheer van de bijbehorende risico's

- Explosieve atmosferen

Verwijdering van stofafzetting.

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

- Ventilatievereisten
Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie.

7.3 Specifiek eindgebruik

Voor een algemeen overzicht zie rubriek 16.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Deze informatie is niet beschikbaar.

Waarden m.b.t. gezondheid mens

Relevante DNEL en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	117,5 mg/m ³	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
DNEL	166,7 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten

Milieuwaarden

Relevante PNEC en andere drempelwaarden				
Eindpunt	Drempelwaarde	Organisme	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
PNEC	300 mg/l	waterorganismen	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Algemene ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

Bescherming van de ogen/het gezicht

Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen

Beschermende handschoenen dragen.

- Andere beschermingsmiddelen

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen. Na gebruik handen grondig wassen.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Deeltjesfilter (EN 143).

Beheersing van milieublootstelling

Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Vermijden dat het product in afvoerkanaal, oppervlaktewater of grondwater terecht komt.

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand	vast
Kleur	wit
Geur	kenmerkend

Andere veiligheidsparameters

pH-waarde	niet toepasbaar
Smelt-/vriespunt	169 °C bij 1.013 hPa
Beginkookpunt en kooktraject	288 °C bij 101,6 kPa
Vlampunt	niet toepasbaar
Verdampingssnelheid	niet bepaald
Ontvlambaarheid (vast, gas)	dit materiaal is brandbaar, maar zal niet gemakkelijk vlam vatten
Explosiegrenzen van stofwolken	niet bepaald
Dampspanning	0 Pa bij 20 °C
Dichtheid	niet bepaald
Dampdichtheid	deze informatie is niet beschikbaar
Relatieve dichtheid	er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar

Oplosbaarheid(eden)

- Oplosbaarheid in water	≤890 g/l bij 30 °C
--------------------------	--------------------

Verdelingscoëfficiënt

- n-octanol/water (log KOW)	deze informatie is niet beschikbaar
- Organische koolstof in de bodem/water (log KOC)	1,545 – 1,876 (ECHA)
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	288 °C bij 101,6 kPa (ECHA)
Viscositeit	niet relevant (vaste stof)
Ontploffingseigenschappen	geen

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

Oxiderende eigenschappen	geen
--------------------------	------

9.2 Overige informatie

Gehalte aan vaste bestanddelen	100 %
--------------------------------	-------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Voor incompatibele producten: zie onder "Te vermijden omstandigheden" en "Chemisch op elkaar inwerkende materialen".

10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Er zijn geen specifieke voorwaarden bekend die moeten worden vermeden.

Indicaties hoe brand en ontploffingen vermeden kunnen worden

Het product is in de geleverde vorm niet in staat een stofexplosie te veroorzaken, echter de verrijking van fijn stof leidt tot gevaar voor een stofexplosie.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxideringsmiddelen (oxiderend)

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bekende en redelijkerwijs te verwachten gevaarlijke ontledingsproducten, die bij gebruik, opslag, lozing en verhitting worden geproduceerd, zijn niet bekend. Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor een indeling overeenkomstig Verordening Nr. 1272/2008/EG.

Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

Huidcorrosie/-irritatie

Is niet als bijtend/irriterend voor de huid in te delen.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Is niet als zwaar oogletsel veroorzakend of irriterend voor de ogen in te delen.

Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

Biologische afbraak

De stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar. De relevante stoffen van het mengsel zijn gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Proces van de afbreekbaarheid		
Proces	Afbraaksnelheid	Tijd
zuurstofdepletie	100,7 %	28 d
koolstofdioxideontwikkeling	65,9 %	28 d
DOC-verwijdering	97,1 %	28 d

12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt voor organische koolstof	1,545 – 1,876 (ECHA)
---	----------------------

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Volledig geleegde verpakkingen kunnen worden gerecycleerd. Gecontamineerde verpakkingen zijn te behandelen zoals de stof zelf.

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

Opmerkingen

Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen. Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerders.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- | | |
|---|---|
| 14.1 VN-nummer | niet onderworpen aan transport-voorschriften |
| 14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | niet relevant |
| 14.3 Transportgevarenklasse(n) | geen |
| 14.4 Verpakkingsgroep | geen verpakkingsgroep toegewezen |
| 14.5 Milieugevaren | niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen |
| 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Er is geen verdere informatie. |
| 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code | De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd. |

Informatie voor elke van de VN-reglementen

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)

Niet onderworpen aan het ADR, RID en ADN.

Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)

Niet onderworpen aan het IMDG.

Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)

Niet onderworpen aan het ICAO-IATA.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

Richtlijn decoratieve verven (2004/42/EG)

VOS-gehalte	0 %
-------------	-----

Richtlijn over industrieemissie (VOS, 2010/75/EU)

VOS-gehalte	0 %
-------------	-----

Nationale voorschriften (Nederland)

Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning		
Waterbe- zwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspan- ning
B (4)	weinig schadelijk voor in water levende organismen	B

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

SZW-lijst CMR-effecten

niet vermeld

Nationale inventarissen

Land	Lijst	Status
AU	AICS	stof is gelijst
CA	DSL	stof is gelijst
CN	IECSC	stof is gelijst
EU	ECSI	stof is gelijst
EU	REACH Reg.	stof is gelijst
JP	CSCL-ENCS	stof is gelijst
KR	KECI	stof is gelijst
MX	INSQ	stof is gelijst
NZ	NZIoC	stof is gelijst
PH	PICCS	stof is gelijst
TR	CICR	stof is gelijst
TW	TCSI	stof is gelijst
US	TSCA	stof is gelijst

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Versienummer: GHS 1.0

Datum van samenstelling: 02.04.2020

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.