



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

1.1. Productidentificatie

ENV4 1987479200-GEH, 1987479201-GEH,1987479202-GEH,1987479203-GEH,1987479204-GEH,1987479205-GEH

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

Gebruik van de stof of het mengsel

Remvloeistof

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma: Robert Bosch GmbH
Weg: Auf der Breit 4
Plaats: D-76227 Karlsruhe
Telefoon: +49 721-942-0

Bereik: Service Deutschland: 0 900 1 942 010-5
Verantwoordelijk voor het veiligheidsdatablad : sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)
Nationaal Vergiftings Informatie Centrum (NVIC): +(0)31 30 274 8888
[Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen]

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevaren categorieën:
Voortplantingstoxiciteit: Voortpl. 2
Gevarenaanduidingen:
Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden .

2.2. Etiketteringselementen

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoboraat

Signaalwoord: Waarschuwing

Pictogrammen:



Gevarenaanduidingen

H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Voorzorgsmaatregelen

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P202 Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P308+P311 NA (mogelijke) blootstelling: een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P405 Achter slot bewaren.
P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar de lokale / nationale voorschriften.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) bevat dit product geen PBT / vPvB-substanties.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels





Chemische omschrijving

Mengsel uit genaamde stoffen met ongevaarlijke toeslagstoffen

Gevaarlijke bestanddelen

CAS-Nr.	Stofnaam			Hoeveelheid
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-classificatie			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoboraat			50 - 60 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
143-22-6	2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol			< 4 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
	Reactiemassa van 2-(2 (2-butoxyethoxy) ethoxy)ethanol en 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol			< 4 %
	907-996-4		01-2119531322-53	
	Eye Dam. 1; H318 EUH066			
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol			< 2 %
	203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 2; H361d			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol, diisopropanolamine			< 2 %
	203-820-9	603-083-00-7	01-2119475444-34	
	Eye Irrit. 2; H319			

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

Bijkomend advies

Specifieke concentratiegrenzen

2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

H319: 20% =< C < 30%

H318: C >= 30%

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik .

Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen.

Bij inademing

In de frisse lucht brengen na accidenteel inademen van rook bij oververhitting of verbranding.

Bij aanraking met de huid

Bij aanraking met de huid meteen met water en zeep afwassen.

Bij aanhoudende huidirritatie arts bezoeken.

Bij aanraking met de ogen

Contactlenzen verwijderen.

Onmiddellijk met overvloedig water spoelen, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten.

Medische behandeling bij oogarts.

Bij inslikken

Geen braken veroorzaken.

Mond uitspoelen en rijkelijk water nadrinken.

Nooit iets aan een bewusteloos persoon geven.

Onmiddellijk een arts waarschuwen.

Het besluit of braakneiging veroorzaken of neen moet de dokter nemen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

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





Naar gelang de symptomen behandelen.

Geen specifiek antigif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Schuim, poeder, kooldioxide (CO₂), verneveld water.

Ongeschikte blusmiddelen

Volle waterstraal

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

Bij verbranding kan ontstaan:

Koolmonoxide (CO), kooldioxide (CO₂), NO_x.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Draag bij brand een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Beschermend pak.

Bijkomend advies

Bedreigde vaten met watersproeistraal afkoelen.

Brandresten en gecontamineerd bluswater moeten overeenkomstig met de plaatselijke overheidsvoorschriften verwerkt worden.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke beschermkleding gebruiken.

Voor voldoende beluchting zorgen.

Pas op. Slipgevaar.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in het riool / oppervlaktewater / grondwater laten lopen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgoer, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel). In een geschikte container opscheppen voor afvalverwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Bechermende voorschriften (zie alinea 7 en 8) in acht nemen.

Informatie voor afvalverwerking zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilig hanteren

Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Reageert met lucht onder vorming van peroxiden.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Geen speciale beschermende maatregelen tegen brand vereist.

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

Eisen aan opslagruimten en vaten

Dicht gesloten koel en droog bewaren.

Tegen directe zonbestraling beschermen.

Tegen luchtvochtigheid en water beschermen .

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of apparaten

Niet combineerbaar met oxidatiemiddelen.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en diervoeder.

7.3. Specifiek eindgebruik

Remvloeistof





RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Wettelijke grenswaarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	ml/m ³	mg/m ³	v/cm ³	Kategorie	Oorsprong
111-77-3	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol		45		TGG 8 uur	Publiek

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Hygiënische maatregelen

Preventieve huidbescherming door huidbeschermingszalf.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik .

Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Aanreking met de ogen, de huid en de kleding vermijden.

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Veiligheidsbril (EN 166).

Wasfles voor de ogen met zuiver water (EN 15154).

Bescherming van de handen

Bij korte contacttijd:

Chemicaliënbestendige handschoenen van butylrubber, beschermlaagdikte ten minste 0,7 mm, aantasting (draagtijd) na > 30 minuten, bijv. veiligheidshandschoen <Butoject 898> van de firma KCL (www.kcl.de).

Chemicaliënbestendige handschoenen van nitril, beschermlaagdikte ten minste 0,4 mm, aantasting (draagtijd) na ca. 60 minuten, bijv. veiligheidshandschoen <Camatril Velours 730> van de firma KCL (www.kcl.de).

Deze aanbeveling berust uitsluitend op de chemische bestendigheid en de test volgens EN 374 onder laboratoriumomstandigheden.

Afhankelijk van de toepassing kunnen er afwijkende eisen ontstaan. Daarom dient bovendien rekening te worden gehouden met de aanbevelingen van de leverancier van de beschermhandschoenen.

Bescherming van de huid

Kleding met lange mouwen (DIN EN ISO 6530)

Bescherming van de ademhalingsorganen

Geen persoonlijke ademhalingsbeschermingsmiddelen vereist bij normaal gebruik.

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat (Gasfilter type A) dragen (EN 14387).

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	Geel
Geur:	Karakteristiek

pH: 7 - 8,5

Toestandsveranderingen

Smeltpunt:	n.b.	
Beginkookpunt en kooktraject:	265 °C	ASTM D 1120
Sublimatiepunt:	n.v.t.	
Stolpunt:	< - 50 °C	DIN/ISO 3016
Vlampunt:	135,5 °C	DIN EN ISO 2719

Ontvlambaarheid

vast:	n.v.t.
gas:	n.v.t.





Ontploffingseigenschappen

Het product is niet explosief.

Onderste ontploffingsgrens: n.b.
 Bovenste ontploffingsgrens: n.b.
 Ontstekingstemperatuur: > 200 °C

DIN EN 14522

Zelfontbrandingstemperatuur

vast: n.v.t.
 gas: n.v.t.
 Ontledingstemperatuur: n.b.

Oxiderende eigenschappen

Niet oxiderend.

Dampspanning: (bij 20 °C) 1 hPa
 Dampspanning: (bij 50 °C) 1 hPa
 Dichtheid (bij 20 °C): ca. 1,06 g/cm³
 Wateroplosbaarheid: (bij 20 °C) Mengbaar

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen

n.b.
 Verdelingscoëfficiënt: n.b.
 Viscositeit / dynamisch: n.b.
 Viscositeit / kinematisch: n.b.
 Uitlooptijdteit: n.b.
 Dampdichtheid: n.b.
 Verdampingssnelheid: n.b.
 Oplosmiddel separatie-test: 0 %
 Oplosmiddel-gehalte: 0 %

9.2. Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen ontleding bij bepalingsgemate gebruik.
 Niet corrosief tegenover metalen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reakties met oxidatiemiddelen.
 Reageert met lucht onder vorming van peroxiden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.
 Niet oververwarmen om thermische ontleding te voorkomen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

sterke oxidatiemiddelen
 Luchtvochtigheid

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.
 Bij verbranding kan ontstaan:
 Koolmonoxide (CO), kooldioxide (CO₂), NO_x.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 LD50/oraal/rat: > 2000 mg/kg





Irritatie en corrosiviteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Overgevoeligheidseffecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Niet ingedeeld.

Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoboraat; 2-(2-methoxyethoxy)ethanol)

Mutageniteit in geslachtsellen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij eenmalige blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Bijkomend advies m.b.t. tests

De indeling werd uitgevoerd volgens de berekeningsmethode van de verordening (EG) nr. 1272/2008.

Praktische ervaringen

Overige waarneming

Contact met de ogen kan irritaties veroorzaken.

Langdurig huidcontact kan huidirritatie veroorzaken.

Inademen van dampen irriteert de ademhalingsorganen, kan keelpijn en hoesten veroorzaken.

Inslikken veroorzaakt irritatie van de bovenste luchtwegen en maagdarmklachten.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Okologische gegevens liggen niet voor.

LC50/Leuciscus idus/96 h > 100 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid (OESO): > 70% (28 d, OESO 302B)

Dadelijk biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Geen indicatie van potentieel van bio-accumulatie.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig de verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) bevat dit product geen PBT / vPvB-substanties.

12.6. Andere schadelijke effecten

Licht waterverontreinigend.

Bijkomend advies

Niet naar oppervlaktewater of sanitaire riolering laten afvloeien.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Overwegingen over de afvalverwijdering

Met inachtneming van de plaatselijke ambtelijke bepalingen uit de weg ruimen.

Afvalnummer - Afval van restanten / niet-gebruikte producten

160113

NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL; afgedankte voertuigen van verschillende soorten vervoer (inclusief niet voor de weg bestemde machines) en afval van de sloop van afgedankte voertuigen en het onderhoud van voertuigen (exclusief 13, 14, 16 06 en 16 08); remvloeistoffen; gevaarlijk afval





Verwijdering van de besmette verpakking

Lege containers voor plaatselijke recycling, terugwinning of voor afvalverwijdering aanbieden.

Gecontamineerde verpakkingen zijn optimaal leeg te maken. Ze kunnen dan na overeenkomende reiniging opnieuw gebruikt worden.

Niet te reinigen verpakkingen zijn zoals de stof zelf te verwijderen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Wegvervoer (ADR/RID)

14.1. VN-nummer: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.2. Juiste ladingnaam Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

14.3. Transportgevaarklasse(n): Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.4. Verpakkingsgroep: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Binnenscheepvaart (ADN)

14.1. VN-nummer: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.2. Juiste ladingnaam Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

14.3. Transportgevaarklasse(n): Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.4. Verpakkingsgroep: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Zeevervoer (IMDG)

14.1. VN-nummer: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.2. Juiste ladingnaam Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

14.3. Transportgevaarklasse(n): Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.4. Verpakkingsgroep: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. VN-nummer: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.2. Juiste ladingnaam Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

14.3. Transportgevaarklasse(n): Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.4. Verpakkingsgroep: Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):

Vermelding 54: 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

2004/42/EG (VOC): 0 %

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) Valt niet onder 2012/18/EU (SEVESO III)

(SEVESO III):





Informatie over nationale maatregelen

Beperking bij tewerkstelling: Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen. Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen. Werkrestricties voor vrouwen van vruchtbare leeftijd in acht nemen.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof heeft geen veiligheidsbeoordeling plaatsgevonden.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen

- ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
- IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
- MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
- IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
- GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
- CAS = Chemical Abstract Service
- EN = European norm
- ISO = International Organization for Standardization
- DIN = Deutsche Industrie Norm
- PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

- LD = Lethal dose
- LC = Lethal concentration
- EC = Effect concentration
- IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
- EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Andere gegevens

Weitere Informationen :

De aanwijzingen van post 4 tot 8, eveneens 10 tot 12, hebben geen betrekking op het gebruik en regelmatige toepassing van het product (zie gebruiksinformatie en productinformatie), maar op het vrijkomen van grote hoeveelheden, zoals bij ongevallen en onregelmatigheden.

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en beschrijven uitsluitend de gestelde veiligheidseisen van het produkt / de produkten.

De leverspecificatie treft u in de desbetreffende produktinformatie met technische gegevens aan .

Zij zijn geen garantie voor de eigenschappen van het produkt / de produkten als bedoeld in de wettelijke vrijwaringsvoorschriften.

(n.v.t. - niet van toepassing, n.b. - niet bepaald).

(Alle gegevens omtrent de gevaarlijke bestanddelen zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)

