

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1. Produktidentifikator

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

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

#### Anvendelse af stoffet eller blandingen

Bremsevæske

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed: Robert Bosch GmbH  
Gade: Auf der Breit 4  
By: D-76227 Karlsruhe  
Telefon: +49 721-942-0

Informationsgivende afdeling: Service Deutschland: 0 900 1 942 010-5  
Ansvarlig for sikkerhedsdatabladet: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Nødtelefon: INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)  
Giftlinjen: +45 82 12 12 12

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

#### Forordning (EF) nr. 1272/2008

Farekategorier:  
Reproduktionstoksicitet: Repr. 2  
Risikosætninger:  
Mistænkes for at skade det ufødte barn.

### 2.2. Mærkningselementer

#### Forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Farebestemmende komponent(er) for etikettering

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

Signalord: Advarsel

#### Piktogrammer:



#### Faresætninger

H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.

#### Sikkerhedssætninger

P201 Indhent særlige anvisninger før brug.  
P202 Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.  
P308+P311 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Ring til en GIFTINFORMATION/læge.  
P405 Opbevares under lås.  
P501 Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til de lokale og nationale forskrifter.

### 2.3. Andre farer

Ifølge EF's forordning nr. 1907/2006 (REACH) indeholder dette produkt ingen PBT- eller vPvB-substanser.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2. Blandinger

#### Kemisk karakterisering

Blanding af de angivne stoffer med ufarlige tilsætninger



**Farlige komponenter**

CAS-nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF-nr.	Indeksnr.	REACH-nr.	
	GHS-Klassificering			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat			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			
	Reaktionsmasse af 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol og 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, diisopropanolamin			< 2 %
	203-820-9	603-083-00-7	01-2119475444-34	
	Eye Irrit. 2; H319			

Den fulde ordlyd af H- og EUH-sætningerne kan findes i PUNKT 16.

**Andre informationer**

Specifikke koncentrationsgrænser

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

H319: 20% =< C < 30%

H318: C >= 30%

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generelt råd**

Fjern forurenede tøj, og vask dette før brug.

Ved ildebefindende kontakt læge.

**Hvis det indåndes**

Søg ud i frisk luft efter tilfældig indånding af dampe fremkaldt ved overophedning eller antændelse.

**I tilfælde af hudkontakt**

Kommer stoffet på huden, vaskes straks med vand og sæbe.

Søg læge ved vedvarende hudirritation.

**I tilfælde af øjenkontakt**

Tag kontaktlinser ud.

Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter.

Kontakt øjenlæge for behandling.

**Ved indtagelse**

Fremkald ikke opkastning.

Skyl munden og drik rigeligt med vand.

Giv aldrig et bevidstløst menneske noget.

Tilkald omgående lægehjælp.

Lad lægen afgøre, om der skal udløses opkastning eller ej.

**4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Mistænkes for at skade det ufødte barn.

**4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

Symptomatisk behandling.

Ingen specifik modgift kendt.





---

## **PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

### **5.1. Slukningsmidler**

#### **Egnede slukningsmidler**

Skum, pulver, kulsyre (CO<sub>2</sub>), vandspray

#### **Uegnede slukningsmidler**

Fuld vandstråle.

### **5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Ved brand kan der opstå:

Kulmonoxid (CO), kuldioxid (CO<sub>2</sub>) og nitrose gasser (NO<sub>x</sub>)

### **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

I tilfælde af, at der opstår en brand, skal der benyttes et åndedrætsbeskyttelsesapparat, der virker uafhængigt af den omgivende luft.

Sikkerhedstøj.

#### **Andre informationer**

Udsatte beholdere afkøles med vandstråle.

Brandrester og kontamineret slukningsvand skal fjernes i henhold til de lokale myndigheders forskrifter.

---

## **PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

### **6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Anvend personlig beskyttelsesdragt.

Sørg for rigelig ventilation.

Forsigtig, udskridningsfare.

### **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Må ikke komme i kloakanlæg/overfladevand/grundvand.

### **6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Oprenses med inaktivt absorberende materiale (d.v.s. sand, kiselgel, syrebindemiddel, universal bindemiddel).

Opsamles i egnede beholdere til bortskaffelse .

### **6.4. Henvisning til andre punkter**

Overhold sikkerhedsbestemmelserne (se afsnit 7 og 8).

Informationer til bortskaffelse af affald, se punkt 13.

---

## **PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

### **7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

#### **Sikkerhedsinformation**

Undgå kontakt med huden, øjnene og tøjet.

Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Reagerer med luft og danner peroxider.

#### **Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse**

Kræver ingen specielle brandbeskyttende foranstaltninger.

### **7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

#### **Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Skal opbevares tæt tillukket, køligt og tørt.

Beskyttes mod direkte sollys.

Beskyttes mod luffugtighed og vand.

#### **Information om fælleslagring**

Uforenelig med oxidationsmidler.

#### **Yderligere information om opbevaringsforhold**

Må ikke komme i forbindelse med levnedsmidler, drikkevarer og foderstoffer.

### **7.3. Særlige anvendelser**

Bremsevæske

---

## **PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**



### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier for luftforurening

CAS-nr.	Stof/materiale	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Kategori	Kilde
111-77-3	Diethylenglycolmonomethylether	10	50		Gennemsnit 8 h	

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tilslukkede områder.

#### Hygiejniske foranstaltninger

Beskyt huden forebyggende ved hjælp af hudcreme.

Fjern forurenede tøj, og vask dette før brug.

Vask hænderne før pauser og ved arbejdstidsophør.

Undgå, at stoffet kommer i kontakt med huden, øjnene og tøj.

Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge.

#### Beskyttelse af øjne/ansigt

Beskyttelsesbriller (EN 166).

Ojenvaskeflaske med rent vand (EN 15154).

#### Håndværn

Korttidskontakt:

Kemikaliebeskyttelseshandsker af butyl, tykkelse mindst 0,7 mm, gennembrudstid (benyttelsens varighed) > 30 minutter, fx beskyttelseshandsker <Butoject 898> fra firma www.kcl.de.

Kemikaliehandsker i nitril, Lagtykkelse, mindst 0,4 mm, Gennemtrængningstid (brugsperiode) ca. 60 minutter, f.eks. beskyttelseshandsken <Camatril Velours 730> fra firmaet KCL (www.KCL.de).

Denne anbefaling er udelukkende baseret på den kemiske forenelighed og testen ifølge EN 374 under laboratoriebetingelser.

Kravene kan variere alt efter anvendelse. Derfor skal tillige anbefalingerne leverandøren af beskyttelseshandskerne iagttages.

#### Hudværn

Langærmet beklædning (DIN EN ISO 6530)

#### Åndedrætsværn

Normalt er personligt åndedrætsværn ikke nødvendig.

Brug egnet åndedrætsværn (gasfilter type A) ved utilstrækkelig ventilation (EN 14387).

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform:	Flydende
Farve:	gul
Lugt:	Karakteristisk

pH-værdien: 7 - 8,5

#### Tilstand-ændringer

Smeltepunkt:	I b.	
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	265 °C	ASTM D 1120
Sublimeringstemperatur:	I.a.	
Storkningspunkt:	< - 50 °C	DIN/ISO 3016
Flammepunkt:	135,5 °C	DIN EN ISO 2719

#### Antændelighed

fast stof: I.a.

gas: I.a.



**Eksplorative egenskaber**

Produktet er ikke eksplosionsfarligt.

Laveste Eksplosionsgrænser:	I b.
Højeste Eksplosionsgrænser:	I b.
Antændelsestemperatur:	> 200 °C

DIN EN 14522

**Selvantændelsestemperatur**

fast stof:	I.a.
gas:	I.a.
Dekomponeringstemperatur:	I b.

**Oxidierende egenskaber**

Ikke oxiderende / Ikke brandnærende.

Damptryk: (ved 20 °C)	1 hPa
Damptryk: (ved 50 °C)	1 hPa
Relativ massefylde (ved 20 °C):	ca. 1,06 g/cm <sup>3</sup>
Vandopløselighed: (ved 20 °C)	Blandbar

**Opløselighed i andre opløsningsmidler**

I b.	
Fordelingskoefficient:	I b.
Viskositet/dynamisk:	I b.
Viskositet/kinematisk:	I b.
Udløbstid:	I b.
Dampmassefylde:	I b.
Fordampningshastighed:	I b.
Separationstest af opløsningsmidler:	0 %
Opløsningsmiddeldampe:	0 %

**9.2. Andre oplysninger**

Ingen data

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

Nedbrydes ikke ved anvendelse efter bestemmelsen.  
Ikke korroderende over for metaller.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Stabil under normale betingelser.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Reagerer med oxidationsmidler.  
Reagerer med luft og danner peroxider.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Undgå kontakt med åben ild, varme overflader og antændelseskilder.  
For at undgå termisk oplosning undlad overophedning.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

stærke iltningmidler  
Ved fugtig luft

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Der kendes ingen farlige nedbrydningsprodukter.  
Ved brand kan der opstå:  
Kulmonoxid (CO), kuldioxid (CO<sub>2</sub>) og nitrose gasser (NO<sub>x</sub>)

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.  
LD50/oral/rotte: > 2000 mg/kg





### **Irriterende og ætsende virkninger**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### **Sensibiliserende virkninger**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.  
Ikke klassificeres.

### **Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger**

Mistænkes for at skade det ufødte barn. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat; 2-(2-methoxyethoxy)ethanol)  
Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.  
Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### **Enkel STOT-eksponering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### **Gentagne STOT-eksponeringer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### **Aspirationsfare**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### **Andre informationer til godkendelser**

Mærkningen er foretaget ifølge beregningsmetoden fastlagt i forordning (EF) Nr. 1272/2008.

### **Praktiske erfaringer**

#### **Andre iagttagelser**

Øjenkontakt kan fremkalde irritationer.

Længere kontakt med huden kan medføre irritationer.

Inhaling af dampe irriterer åndedrætssystemet, kan gøre ondt i halsen og give hoste.

Indtagelse kan forårsage irritation af de øvre luftveje og mave-tarm-forstyrrelser.

---

## **PUNKT 12: Miljøoplysninger**

### **12.1. Toksicitet**

Økologiske data foreligger ikke.

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

### **12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Biologisk nedbrydning (OECD): > 70% (28 d, OECD 302B)

Let økologisk nedbrydeligt

### **12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Ingen tegn på bioakkumuleringspotentiale.

### **12.4. Mobilitet i jord**

Ingen data

### **12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Ifølge EF's forordning nr. 1907/2006 (REACH) indeholder dette produkt ingen PBT- eller vPvB-substanser.

### **12.6. Andre negative virkninger**

Svagt vandforurenende.

### **Andre informationer**

Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.

---

## **PUNKT 13: Bortskaffelse**

### **13.1. Metoder til affaldsbehandling**

#### **Overvejelser ved bortskaffelse**

Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser.

#### **Affaldsnummer - overskud**

160113

AFFALD IKKE SPECIFICERET ANDETSTEDS I LISTEN; Udtjente køretøjer fra forskellige transportformer (herunder materiel, der ikke er beregnet til vejførsel) og affald fra ophugning af udtjente køretøjer og fra vedligeholdelse af køretøjer (med undtagelse af 13, 14, 16 06 og 16 08); Bremsvæsker; farligt affald



**Bortskaffelse af forurenede emballage**

Tomme beholdere skal lokalt bringes til genanvendelse, genbrug eller til affaldsdeponering. Forurenede emballager tømmes bedst muligt og kan efter passende rensning genanvendes. Emballager, der ikke kan renses, betragtes som affald og bortskaffes som indholdet.

**PUNKT 14: Transportoplysninger****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-nummer:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**Indenrigsskibstransport (ADN)**

<b>14.1. UN-nummer:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**Skibstransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-nummer:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-nummer:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.3. Transportfareklasse(r):</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
<b>14.4. Emballagegruppe:</b>	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIGT: nej

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EU oplysninger om regulering**

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 54: 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

2004/42/EF (VOC): 0 %

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): Er ikke underlagt 2012/18/EU (SEVESO III)

(SEVESO III):

**National regulativ information**



Beskæftigelsesbegrænsning: lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF). lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF). lagttag beskæftigelsesbegrænsninger mht. kvinder i den fødedygtige alder.

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke gennemført nogen sikkerhedsvurdering af dette stof.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Forkortelser og akronymer

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

### Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.

EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

### Yderligere information

Weitere Informationen :

Angivelserne i position 4 til 8 samt 10 til 12 henviser til dels ikke til brugen og den korrekte anvendelse af produktet (se dertil brugs- og produktinformation), men til frisættelsen af større mængder ved uheld og uregelmæssigheder.

Angivelserne beskriver udelukkende sikkerhedskravene for produktet/produkterne og støttes af vore nuværende viden.

Leveringsspecifikationen bedes De se af de tilsvarende produktcirkulærer.

De udgør ingen tilsikring af egenskaber for det beskrevne produkt/de beskrevne produkter ifølge lovforskrifterne om mangelsvar.

(i.a. - ikke anvendelig, i.b. - ikke bestemt)

*(Al data for farlige ingredienser blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)*

