

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 1 af 10

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

1.1. Produktidentifikator

VA-DOT 4+

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

Anvendelse af stoffet eller blandingen

Bremsevædske

Anvendelser som frarådes

Ingen data disponible

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed:	Vierol AG	
Gade:	Karlstrasse 19	
By:	D-26123 Oldenburg	
Telefon:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Telefax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
E-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	
Informationsgivende afdeling:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

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] orthoborate

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 beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P308+P313 VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
P405 Opbevares under lås.
P501 Indholdet/beholderen bortskaffes i .

2.3. Andre farer

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 2 af 10

3.2. Blandinger

Farlige komponenter

CAS-nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF-nr.	Indeksnr.	REACH-nr.	
	GHS-Klassificering			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			>=50 - <70 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
111-46-6	2,2'-oxydiethanol, diethylenglycol			>= 1 - < 10 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Acute Tox. 4; H302			
110-97-4	1,1'-iminodipropyl-2-ol, diisopropanolamin			>= 1 - < 10 %
	203-820-9	603-083-00-7		
	Eye Irrit. 2; H319			
68442-68-2	Benzenamine, N-phenyl-, styrenated			>=0,1- <0,25 %
	270-485-3			
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt råd

Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Søg lægehjælp ved ubehag.

Hvis det indåndes

Sørg for frisk luft.

I tilfælde af hudkontakt

Tilsmudset tøj skal straks skiftes.

Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe.

I tilfælde af øjenkontakt

Efter øjenkontakt: Skyl straks forsigtigt og grundigt med øjenbad eller vand.

Ved indtagelse

Vær opmærksom på aspirationsfare ved opkast. Skyl straks munden og drik derefter rigeligt vand. Fremkald opkastning, når personen er ved bevidsthed.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kan forårsage allergisk hudreaktion. Rødmen af bindehuden.

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

Symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne.

Vandsprøjtetråle, Slukningspulver, Kuldioxid (CO₂), alkoholbestandigt skum

Uegnede slukningsmidler

Hel vandstråle.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 3 af 10

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke antændelig.
Opvarmning fører til forøget tryk og fare for brist.
Ved brand kan der opstå: Kulmonoxid Kvælstofoxid (NOx),

5.3. Anvisninger for brandmandskab

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder. Beskyttelsesbeklædning.
Evakuer området.

Andre informationer

Gas/dampe/tåge slås ned med vandstråle. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Benyt personbeskyttelsesudstyr.
Bring folk i sikkerhed.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter

Sikker håndtering: se punkt 7
Personlige værnemidler: se punkt 8
Destruktion: se punkt 13

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering****Sikkerhedsinformation**

Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Holdes væk fra brandbare stoffer.

Andre informationer

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.
Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.
Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser**

Emballagen skal holdes tæt lukket. Opbevares under lås. Lagres på et sted, hvor kun autoriseret personale har adgang. Sørg for tilstrækkelig udluftning og lokal udsugning på kritiske steder. Emballagen opbevares tæt lukket på et køligt, godt ventileret sted.

Information om fælleslagring

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.
Skal holdes fjernt fra: Oxidationsmiddel, base, Stærk syre
Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

Yderligere information om opbevaringsforhold

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 4 af 10

7.3. Særlige anvendelser

Bremsevædske

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier for luftforurening

CAS-nr.	Stof/materiale	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Kategori	Kilde
111-46-6	Diethylenglycol	2,5	11		Gennemsnit 8 h	

DNEL/DMEL værdier

CAS-nr.	Stof/materiale	Eksponeringsvej	Effekt	Værdi
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Medarbejder DNEL, langvarig		inhalativ		29,1 mg/m ³
Forbruger DNEL, langvarig		inhalativ		7,2 mg/m ³
Medarbejder DNEL, langvarig		dermal		8,3 mg/kg legemsvægt pr. dag
Forbruger DNEL, langvarig		oral		4,1 mg/kg legemsvægt pr. dag
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol, diisopropanolamin			
Medarbejder DNEL, langvarig		dermal	systemisk	12,5 mg/kg legemsvægt pr. dag
Medarbejder DNEL, langvarig		inhalativ	systemisk	16 mg/m ³
Forbruger DNEL, langvarig		dermal	systemisk	6,3 mg/kg legemsvægt pr. dag
Forbruger DNEL, akut		inhalativ	systemisk	3,9 mg/m ³
Forbruger DNEL, langvarig		oral	systemisk	1,3 mg/kg legemsvægt pr. dag

PNEC værdier

CAS-nr.	Stof/materiale	Værdi
Delmiljø		
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol, diisopropanolamin	
Ferskvand		0,2777 mg/l
Ferskvandssediment		2,33 mg/kg
Havvandssediment		0,233 mg/kg
Jord		0,303 mg/kg

8.2. Eksponeringskontrol



Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 5 af 10

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Ved åben omgang skal der anvendes indretninger med lokal udsugning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger.

Hygiejniske foranstaltninger

Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. Der må ikke spises eller drikkes under brugen.

Beskyttelse af øjne/ansigt

Bær øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.

Håndværn

Ved omgang med kemiske arbejdsmidler må der kun benyttes kemikaliebeskyttelseshandsker med CE-mærke og fircifret kontrolnummer. Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten. DIN EN 374

Hudværn

Brug særligt arbejdstøj.

Åndedrætsværn

Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn. Hel-/halv-/kvartmaske (DIN EN 136/140) Partikelfiltermaske (EN 143), Åndedrætsfilterklassen skal ubetinget tilpasses den maksimale koncentration af skadelige stoffer (gas/damp/aerosol/partikel), som kan opstå ved håndtering af produktet. I tilfælde af overskridelse af koncentrationen skal der anvendes miljøafhængig åndedrætsbeskyttelse.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform:	Flydende	
Farve:	ravfarver	
Lugt:	karakteristisk	
		Metode
pH-værdien (ved 20 °C):	7	
Tilstand-ændringer		
Smeltepunkt:	<-70 °C	DIN 51583
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	>260 °C	
Pourpoint:	ikke oplyst	
Flammepunkt:	134 °C	
Antændelighed		
fast stof:	ikke relevant	
gas:	ikke relevant	
Eksplorative egenskaber		
ikke eksplosiv i overensstemmelse med EU A.14		
Laveste Eksplosionsgrænser:	1,5 vol. %	
Højeste Eksplosionsgrænser:	ikke oplyst	
Selvantændelsestemperatur		
fast stof:	ikke relevant	
gas:	ikke relevant	
Dekomponeringstemperatur:	360 °C	

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 6 af 10

Oxidierende egenskaber

Ikke brandfremmende.

Damptryk:

< 1 hPa

(ved 20 °C)

Relativ massefylde (ved 20 °C):

1,065-1,085 g/cm³ DIN 51757

Vægtfylde:

ikke relevant

Vandopløselighed:

let opløselig

(ved 20 °C)

Opløselighed i andre opløsningsmidler

ikke oplyst

Fordelingskoefficient:

ikke oplyst

Viskositet/kinematisk:

15-17 mm²/s

(ved 20 °C)

Dampmassefylde:

ikke oplyst

Fordampningshastighed:

ikke oplyst

9.2. Andre oplysninger

Indhold af fast stof:

ikke oplyst

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

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved lagring ved normal miljøtemperatur.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte farlige reaktioner.

10.4. Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen kendte farlige reaktioner.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Der er ikke kendskab til farlige nedbrydningsprodukter.

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.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 7 af 10

CAS-nr.	Kemisk betegnelse				
	Eksponeringsvej	Dose	Arter	Kilde	Metode
111-46-6	2,2'-oxydiethanol, diethylenglycol				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	LD50 11890 mg/kg	Kanin		
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol, diisopropanolamin				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Rotte	OECD 401	
	dermal	LD50 8000 mg/kg	Kanin		

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.

Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger

Mistænkes for at skade det ufødte barn. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate)

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

Blandingen er klassificeret som farlig i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP]. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen!

PUNKT 12: Miljøoplysninger
12.1. Toksicitet

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 8 af 10

CAS-nr.	Kemisk betegnelse					
	Giftig i vand	Dose	[h] [d]	Arter	Kilde	Metode
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Akut fiske giftighed	LC50 mg/l	222,2	96 h		
	Akut crustaceatoxicitet	EC50 mg/l	211,2	48 h		
	Algetoxicitet	NOEC mg/l	224,4	3 d		
111-46-6	2,2'-oxydiethanol, diethylenglycol					
	Akut fiske giftighed	LC50 mg/l	> 32000	96 h	Gambusia affinis	
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol, diisopropanolamin					
	Akut fiske giftighed	LC50 mg/l	1466	96 h	Brachydanio rerio (zebrafisk)	OECD 203
	Akut crustaceatoxicitet	EC50 mg/l	277,7	48 h	Daphnia magna (stor vandloppe)	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet er ikke godkendt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Produktet er ikke godkendt.

Fordelingskoefficient n-oktanol/vand

CAS-nr.	Kemisk betegnelse	Log Pow
111-46-6	2,2'-oxydiethanol, diethylenglycol	-1,98 (25°C)
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol, diisopropanolamin	-0,82

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er ikke godkendt.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Der foreligger ingen oplysninger.

12.6. Andre negative virkninger

Der foreligger ingen oplysninger.

Andre informationer

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 13: Bortskaffelse
13.1. Metoder til affaldsbehandling
Overvejelser ved bortskaffelse

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Destrueres efter gældende bestemmelser.

Bortskaffelse af forurenede emballage

Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Forurenede emballage bør behandles som produktet.

PUNKT 14: Transportoplysninger
Landtransport (ADR/RID)
14.1. UN-nummer:

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse
(UN proper shipping name):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 9 af 10

14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.4. Emballagegruppe:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
Indenrigsskibstransport (ADN)	
14.1. UN-nummer:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.4. Emballagegruppe:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
Skibstransport (IMDG)	
14.1. UN-nummer:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.4. Emballagegruppe:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN-nummer:	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.
14.4. Emballagegruppe:	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	Ingen data disponible

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

2010/75/EU (VOC):	69,99 % (745,394 g/l)
2004/42/EF (VOC):	19,98 % (212,787 g/l)
Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):	Er ikke underlagt 2012/18/EU (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).
Vandforurenende-klasse (D):	1 - Svagt vandforurenende
MAL:	5-3

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke sikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

VA-DOT 4+

Revideret dato: 10.02.2020

Side 10 af 10

PUNKT 16: Andre oplysninger**Ændringer**

Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Forkortelser og akronymer

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Klassificering	Klassificeringsprocedure
Repr. 2; H361d	Beregningsmetode

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

H302	Farlig ved indtagelse.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Yderligere information

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold. Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

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