

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

---

**AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1 Produktidentifikator**

Varenavn : Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter

Produktkode : 0892 009 8

||| Produktregistreringsnummer : 635116

Entydig Formelidentifikasjon (UFI) : MJ0A-V09Y-2000-E85M

**1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**Bruk av stoffet/stoffblandingen : Bremsevæske  
Produkt for profesjonell bruk

||| Anbefalte begrensninger på bruken : Ikke anvendbar

**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Foretaket : Würth Norge AS  
Gjelleråsen Næringspark, Morteavn 12  
1481 Hagan

Telefon : +47 464 01 500

Telefaks : +47 464 01 501

E-postadressen til personen som er ansvarlig for SDS-en : prodsafe@wuerth.com

**1.4 Nødtelefonnummer**

+47 2259 1300

---

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**


||| Reproduksjonstoksisitet, Kategori 2

H361fd: Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

**2.2 Merkingselementer****Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

## Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter

Utgave  
9.0Revisjonsdato:  
19.11.2022SDS nummer:  
10817294-00008Dato for siste utgave: 18.07.2022  
Dato for første utgave: 12.06.2014

Farepiktogrammer	:	
Varselord	:	Advarsel
Faresetninger	:	H361fd Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
Sikkerhetssetninger	:	<p><b>Forebygging:</b></p> <p>P201 Innhent særskilt instruks før bruk.</p> <p>P280 Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansikts-skjerm.</p> <p><b>Reaksjon:</b></p> <p>P308 + P313 Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.</p> <p><b>Lagring:</b></p> <p>P405 Oppbevares innelåst.</p> <p><b>Avhending:</b></p> <p>P501 Innhold/ beholder leveres til godkjent avfallsanlegg.</p>

Risikobestemmende komponent(er) ved etikettering:

Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat

### 2.3 Andre farer

Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

Økologiske opplysninger: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommissjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

Toksikologiske opplysninger: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommissjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Stoffblandinger

#### Komponenter

Kjemisk navn	CAS-nr. EC-nr. Indeks-Nr. Registreringsnum-	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)

## Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter

Utgave 9.0      Revisjonsdato: 19.11.2022      SDS nummer: 10817294-00008      Dato for siste utgave: 18.07.2022  
 Dato for første utgave: 12.06.2014

	mer		
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat	30989-05-0 250-418-4 01-2119462824-33	Repr. 2; H361fd	>= 50 - < 70
Dietylene glykol	111-46-6 203-872-2 603-140-00-6	Acute Tox. 4; H302  Akutt giftighetsbe- regning  Akutt oral giftighet: 1.120 mg/kg	>= 1 - < 10
Diisopropanolamin	110-97-4 203-820-9 603-083-00-7	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10

For forklaring på forkortelser, se seksjon 16.

### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Generell anbefaling : Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig.  
Når symptomer vedvarer eller ved alle tvilstilfeller, søk råd fra lege.
- Beskyttelse av førstehjelps-personell : Førstehjelps-personal bør ta hensyn til egen beskyttelse, og benytte det anbefalte personlige verneutstyr hvor det eksisterer fare for eksponering (se seksjon 8).
- Ved innånding : Hvis inhalert., fjern den forulykkede til frisk luft.  
Sørg for legetilsyn.
- Ved hudkontakt : I tilfelle hudkontakt, skyll huden umiddelbart med såpe og rikelige mengder med vann.  
Fjern forurenset tøy og sko.  
Sørg for legetilsyn.  
Vask forurenset tøy før fornyet bruk.  
Rens skoene grundig før gjenbruk.
- Ved øyekontakt : Skyll øynene med vann for sikkerhets skyld.  
Ta kontakt med lege hvis irritasjon utvikles og vedvarer.
- Ved svelging : Hvis produktet svelges, IKKE få vedkommende til å kaste opp.  
Sørg for legetilsyn.  
Skyll munnen grundig med vann.

#### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

- || Risikoer : Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

## Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

---

### II

#### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandling : Behandle symptomatisk og gi støttebehandling.

---

### AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

#### 5.1 Sløkkingsmidler

Egnede sløkkingsmidler : Vanntåke  
Alkoholresistent skum  
Karbondioksid (CO<sub>2</sub>)  
Tørrkemikalier

Uegnede sløkkingsmidler : Vannstråle med høyt volum

#### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer ved brannslukking : Eksponering overfor forbrenningsprodukter kan være en risiko for helsen.

Farlige brennbare produkter : Karbonoksider  
Metalloksyder  
Nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper : I tilfelle av brann: bruk trykkluftmaske. Bruk eget verneutstyr.

Spesifikke slukkemetoder : Bruk brannsløkningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene.  
Vannspray kan brukes for å avkjøle uåpnede beholdere.  
Fjern uskadde containere fra brannområdet, hvis det er sikkert å gjøre det.  
Evakuer området.

---

### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

#### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler : Bruk eget verneutstyr.  
Følg råd om sikker håndtering (se seksjon 7) og anbefalinger vedrørende personlig verneutstyr (se seksjon 8).

#### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø : Unngå utslipp til miljøet.  
Forhindr ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig.  
Forhindr spredning over et stort område (f.eks. ved oppdemning eller oljebARRIERER).  
Tilbakeholding og kasting av forurenset vaskevann.  
Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill

---

## Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

---

ikke kan demmes opp.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder til opprydding og rengjøring : La det suge opp i et inert absorberende materiale. For større utslipp skal det graves grøfter eller foretas andre egnede tiltak for å stanse materialet i å spre seg. Hvis material i grøfter kan pumpes opp, skal det oppsamlede materialet oppbevares i en egnet beholder. Samle opp gjenværende materiale fra utslippet med egnet absorberende middel. Lokalt eller nasjonalt regelverk kan gjelde for utslipp og avhending av dette materialet, i tillegg til materialer og gjenstander som brukes ved opprydding av utslipp. Du må finne ut hvilke regelverk som er gjeldende. Avsnitt 13 og 15 av dette HMS-databladet gir informasjon om visse lokale eller nasjonale krav.

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se seksjoner: 7, 8, 11, 12 og 13.

---

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak : Se engineering tiltak i EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE seksjonen.

Lokal/total ventilasjon : Benyttes kun med tilstrekkelig ventilasjon.

Råd om trygg håndtering : Unngå innånding av damp eller tåke. Ikke svelg. Unngå kontakt med øynene. Unngå forlenget eller gjentatt kontakt med hud. Håndteres i samsvar med god industriell hygiene og sikkerhetspraksis, basert på resultatene av eksponeringsvurderingen på arbeidsplassen. Hold unna vann. Beskytt mot fuktighet. Pass på å unngå søling, avfall og minimer utslipp til omgivelsene.

Hygienetiltak : Hvis eksponering for kjemikalie er sannsynlig under vanlig bruk, sørg for å få øyeskylling-systemer og sikkerhetsdusjer nær arbeidsplassen. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Vask forurenset tøy før fornyet bruk.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Krav til lagringsområder og containere : Oppbevar i beholdere som er skikkelig merket. Oppbevares innelåst. Oppbevares i henhold til spesielle nasjonale bestemmelser.

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave 9.0      Revisjonsdato: 19.11.2022      SDS nummer: 10817294-00008      Dato for siste utgave: 18.07.2022  
 Dato for første utgave: 12.06.2014

|| Råd angående samlagring : Lagre ikke med følgende produkt-typer:  
 Sterke oksidasjonsmidler.  
 Gasser

**7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

|| Særlig(e) bruksområde(r) : Ingen data tilgjengelig

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**

**8.1 Kontrollparametere**

Inneholder ingen stoffer med arbeidsplassrelaterte administrative normer.

**Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

Stoffnavn	Anvendelse	Utsettelsesruter	Potensielle helse-virkninger	Verdi
Dietylene glykol	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	44 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	60 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	43 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	12 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	12 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	21 mg/kg kv/dag
Diisopropanolamin	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	16 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	12,5 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	3,9 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	6,3 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	1,3 mg/kg kv/dag
	Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger
Arbeidstakere		Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	4,2 mg/kg kv/dag
Forbrukere		Innånding	Langtids - systemiske virkninger	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	1,5 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	1,5 mg/kg kv/dag

**Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:**

## Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter

Utgave 9.0      Revisjonsdato: 19.11.2022      SDS nummer: 10817294-00008      Dato for siste utgave: 18.07.2022  
 Dato for første utgave: 12.06.2014

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
Dietylene glykol	Ferskvann	10 mg/l
	Sjøvann	1 mg/l
	Ferskvann – periodisk	10 mg/l
	Kloakkrenseseanlegg	199,5 mg/l
	Ferskvannbunnfall	20,9 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Jord	1,53 mg/kg tørr vekt (d.w.)
Diisopropanolamin	Sjøbunnfall	2,09 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Ferskvann	0,278 mg/l
	Ferskvann – periodisk	2,777 mg/l
	Sjøvann	0,028 mg/l
	Kloakkrenseseanlegg	15000 mg/l
	Ferskvannbunnfall	2,33 mg/kg tørr vekt (d.w.)
Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat	Sjøbunnfall	0,233 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Jord	0,303 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Ferskvann	0,2112 mg/l
	Ferskvann – periodisk	2,112 mg/l
	Sjøvann	0,02112 mg/l
	Kloakkrenseseanlegg	100 mg/l
	Ferskvannbunnfall	0,76 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Sjøbunnfall	0,076 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Jord	0,0283 mg/kg tørr vekt (d.w.)

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### Tekniske tiltak

Bearbeiding kan danne farlige forbindelser (se seksjon 10).

Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede rom.

Minimér eksponeringskonsentrasjon på arbeidsplassen.

#### Personlig verneutstyr

Vern av øyne/ ansikt

: Overhold vennligst alle anvendelige lokale/nasjonale krav når du velger vernetiltak for en spesifisk arbeidsplass.



Håndvern

Bruk følgende personlig verneutstyr:

Vernebriller

Ha alltid på øyevern når muligheten for utilsiktet øyekontakt med produktet ikke kan utelukkes.

Utstyret skal være i samsvar med NS EN 166



Materiale

: Nitrilgummi

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

	Gjennomtrengningstid	:	> 480 min
	hanskeykkelse	:	> 0,3 mm
	Direktiv	:	Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 374
	Bemerkning	:	Velg hansker som beskytter mot kjemikalier med egenskaper som egner seg for konsentrasjonen og mengden av farlige stoffer på den spesifikke arbeidsplassen. Det anbefales å konsultere hanskeprodusenten for å avklare om de ovennevnte hanskene er kjemikaliebestandige nok. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.
	Hud- og kroppsværn	:	Velg passende verneklær basert på data for den kjemiske motstand og en bedømmelse av det lokale eksponeringspotensiale. Hudkontakt kan unngås ved å bruke vanntette beskyttende bekledning (hansker, forklær, støvler osv.).
	Åndedrettsvern	:	Hvis tilstrekkelig lokal avtrekksventilasjon ikke er tilgjengelig eller eksponeringsvurdering viser eksponeringer utenfor anbefalte retningslinjer, bruk åndedrettsvern. Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 14387
	Filtertype	:	Kombinerte partikler og organisk damptype (A-P)

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper****9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Fysisk tilstand	:	væske
Farge	:	ravfarget
Lukt	:	karakteristisk
Luktterskel	:	Ingen data tilgjengelig
Smelte-/frysepunkt	:	< -70 °C Metode: DIN 51583
Startkokepunkt	:	> 260 °C
Antennelighet (fast stoff, gass)	:	Ikke anvendbar
Brennbarhet (væsker)	:	Antennelig (se flammepunkt)
Øvre eksplosjonsgrense / Øvre brennbarhetsgrense	:	Ingen data tilgjengelig
Nedre eksplosjonsgrense / Nedre brennbarhetsgrense	:	1,5 %(V)
Flammepunkt	:	134 °C



**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

---

Selvantennelsestemperatur : Ingen data tilgjengelig

Dekomponeringstemperatur : Ingen data tilgjengelig

pH-verdi : 7 (20 °C)  
Konsentrasjon: 100 %

Viskositet  
Viskositet, kinematisk : 15 - 17 mm<sup>2</sup>/s (20 °C)

Løselighet(er)  
Vannløselighet : oppløselig

Fordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : Ikke anvendbar

Damptrykk : < 1 hPa (20 °C)

Relativ tetthet : 1,065 - 1,085 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Metode: DIN 51757

Relativ damptetthet : Ingen data tilgjengelig

Partikkelkarakteristikk  
Partikkelstørrelse : Ikke anvendbar

**9.2 Andre opplysninger**

Sprengstoffer : Ikke eksplosivt

Oksidasjonsegenskaper : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.

Selvttenning : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som selv-  
oppvarmende.

Fordampingshastighet : Ingen data tilgjengelig

---

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1 Reaktivitet**

Ikke klassifisert som en reaktivetsrisiko.

**10.2 Kjemisk stabilitet**

Stabil under normale forhold.

**10.3 Risiko for farlige reaksjoner**

Farlige reaksjoner : Kan reagere med sterke oksideringsagenter.  
Farlige nedbrytningsprodukter vil bli dannet ved kontakt med vann eller fuktig luft.

**10.4 Forhold som skal unngås**

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

---

Forhold som skal unngås : Utsettelse for fuktighet.

**10.5 Uforenlige materialer**

Stoffer som skal unngås : Oksideringsmidler  
Vann

**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**

Kontakt med vann eller fuktig luft : Borisk syre

---

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Informasjon angående sannsynlige utsettelsesruter : Innånding  
Hudkontakt  
Svelging  
Øyekontakt

**Akutt giftighet**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Produkt:**

Akutt oral giftighet : Akutt giftighetsberegning: > 2.000 mg/kg  
Metode: Beregningsmetode

**Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg  
Metode: OECD Test-retningslinje 401  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt giftighet på hud : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg  
Metode: OECD Test-retningslinje 402  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

**Dietylene glykol:**

Akutt oral giftighet : Akutt giftighetsberegning (Mennesker): 1.120 mg/kg  
Metode: Ekspert bedømming

**Diisopropanolamin:**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg  
Metode: OECD Test-retningslinje 401  
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave 9.0      Revisjonsdato: 19.11.2022      SDS nummer: 10817294-00008      Dato for siste utgave: 18.07.2022  
Dato for første utgave: 12.06.2014

---

Akutt giftighet på hud      :    LD50 (Kanin): > 5.000 mg/kg

**Hudetsing / Hudirritasjon**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

Arter                                :    Kanin  
Metode                             :    OECD Test-retningslinje 404  
Resultat                            :    Ingen hudirritasjon

**Dietylene glykol:**

Arter                                :    Kanin  
Resultat                            :    Ingen hudirritasjon

**Diisopropanolamin:**

Arter                                :    Kanin  
Metode                             :    OECD Test-retningslinje 404  
Resultat                            :    Ingen hudirritasjon

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

Arter                                :    Kanin  
Metode                             :    OECD Test-retningslinje 405  
Resultat                            :    Ingen øyeirritasjon

**Dietylene glykol:**

Arter                                :    Kanin  
Resultat                            :    Ingen øyeirritasjon

**Diisopropanolamin:**

Arter                                :    Kanin  
Metode                             :    OECD Test-retningslinje 405  
Resultat                            :    Irriterende for øyne, opphører innen 21 dager

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt****Hudsensibilisering**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Åndedrett sensibilisering**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave 9.0      Revisjonsdato: 19.11.2022      SDS nummer: 10817294-00008      Dato for siste utgave: 18.07.2022  
Dato for første utgave: 12.06.2014

---

Prøvetype : Maksimeringstest  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Metode : OECD Test-retningslinje 406  
Resultat : negativ  
Bemerkning : Basert på data fra lignende materialer

**Dietylene glykol:**

Prøvetype : Maksimeringstest  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Metode : Direktiv 67/548/EØF, V. B.6.  
Resultat : negativ

**Diisopropanolamin:**

Prøvetype : Buehler Test  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Resultat : negativ

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Metode: OECD Test-retningslinje 471  
Resultat: negativ

Prøvetype: In vitro brystcelle gen mutasjonstest  
Metode: OECD Test-retningslinje 476  
Resultat: negativ

Prøvetype: Kromosomavvikelsesprøve in vitro  
Metode: OECD Test-retningslinje 473  
Resultat: negativ

**Dietylene glykol:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Metode: OECD Test-retningslinje 471  
Resultat: negativ

Prøvetype: Kromosomavvikelsesprøve in vitro  
Resultat: negativ

Prøvetype: In vitro søster kromatid utvekslingsanalyse i patte-  
dyrceller  
Resultat: negativ

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave 9.0      Revisjonsdato: 19.11.2022      SDS nummer: 10817294-00008      Dato for siste utgave: 18.07.2022  
Dato for første utgave: 12.06.2014

---

Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo) : Prøvetype: Erytrocytt mikronukleus test i pattedyr (in vivo cytogenetisk analyse)  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Intraperitoneal injeksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 474  
Resultat: negativ

**Diisopropanolamin:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Metode: OECD Test-retningslinje 471  
Resultat: negativ

Prøvetype: In vitro brystcelle gen mutasjonstest  
Metode: OECD Test-retningslinje 476  
Resultat: negativ

Prøvetype: Kromosomavvikelsesprøve in vitro  
Metode: Direktiv 67/548/EØF, V. B.10.  
Resultat: negativ

**Kreftframkallende egenskap**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Dietylene glykol:**

Arter : Rotte  
Anvendelsesrute : Svelging  
Eksponeringstid : 108 uker  
Resultat : negativ

**Diisopropanolamin:**

Arter : Rotte  
Anvendelsesrute : Svelging  
Eksponeringstid : 94 uker  
Resultat : negativ

**Reproduksjonstoksisitet**

|| Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

**Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

|| Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: Én-generasjon reproduksjon toksisitetsstudie  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Metode: OECD Test-retningslinje 443  
Resultat: positiv

|| Virkninger på utviklingen av : Prøvetype: Embryoføtal utvikling

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave 9.0      Revisjonsdato: 19.11.2022      SDS nummer: 10817294-00008      Dato for siste utgave: 18.07.2022  
Dato for første utgave: 12.06.2014

---

fosteret

Arter: Kanin  
Metode: OECD Test-retningslinje 414  
Resultat: positiv

Reproduksjonstoksisitet -  
Vurdering

: Noe bevis på negative virkninger på utvikling, basert på dyreforsøk., Noe bevis på negative virkninger på seksuell funksjon og fruktbarhet, basert på dyreforsøk.

**Dietylene glykol:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: To-generasjons reproduksjons-toksisitets studie  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ

Virkninger på utviklingen av  
fosteret

: Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Kanin  
Anvendelsesrute: Svelging  
Metode: OECD Test-retningslinje 414  
Resultat: negativ

**Diisopropanolamin:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: Én-generasjon reproduksjon toksisitetsstudie  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Metode: OECD Test-retningslinje 422  
Resultat: negativ  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Virkninger på utviklingen av  
fosteret

: Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Giftighet ved gjentatt dose****Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

Arter : Rotte  
NOAEL : >= 1.000 mg/kg  
Anvendelsesrute : Svelging  
Eksponeringstid : 90 Dager  
Metode : OECD Test-retningslinje 408

**Dietylene glykol:**

Arter : Rotte

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

---

NOAEL	:	300 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Svelging
Eksponeringstid	:	98 Dager
Arter	:	Hund
NOAEL	:	2.220 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Hudkontakt
Eksponeringstid	:	4 Uker
Metode	:	OECD Test-retningslinje 410
Bemerkning	:	Basert på data fra lignende materialer

**Diisopropanolamin:**

Arter	:	Rotte, hankjønn
NOAEL	:	100 mg/kg
LOAEL	:	500 mg/kg
Anvendelsesrute	:	Svelging
Eksponeringstid	:	90 Dager
Metode	:	OECD Test-retningslinje 408

**Aspirasjonsfare**

|| Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**11.2 Opplysninger om andre farer****Hormonforstyrrende egenskaper****Produkt:**

|| Vurdering : Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

---

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger****12.1 Giftighet****Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

Giftighet for fisk	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): > 100 mg/l Eksponeringstid: 96 t Metode: OECD Test-retningslinje 203 Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
--------------------	---	---

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann	:	EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): > 500 mg/l Eksponeringstid: 48 t Metode: Direktiv 67/548/EØF, Bilag V, C.2.
--	---	---

Toksisitet for alger/vannplanter	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): > 100 mg/l Eksponeringstid: 72 t
----------------------------------	---	---

## Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

---

Metode: OECD Test-retningslinje 201  
 Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): > 1 mg/l

Eksponeeringstid: 72 t

Metode: OECD Test-retningslinje 201

Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Toksisitet til mikroorganismer : EC50 : > 1.000 mg/l  
 Eksponeeringstid: 30 min  
 Metode: OECD Test-retningslinje 209

### Dietylene glykol:

Giftighet for fisk : LC50 (Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)): 75.200 mg/l  
 Eksponeeringstid: 96 t

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): > 10.000 mg/l  
 Eksponeeringstid: 24 t  
 Metode: DIN 38412

Toksisitet for alger/vannplanter : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): > 1 mg/l  
 Eksponeeringstid: 72 t  
 Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Giftighet for fisk (Kronisk giftighet) : NOEC: > 1 mg/l  
 Eksponeeringstid: 7 d  
 Arter: Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)  
 Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet) : NOEC: > 1 mg/l  
 Eksponeeringstid: 21 d  
 Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe)  
 Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

### Diisopropanolamin:

Giftighet for fisk : LC50 (Danio rerio (zebrafisk)): 1.466 mg/l  
 Eksponeeringstid: 96 t  
 Metode: OECD Test-retningslinje 203

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 277,7 mg/l  
 Eksponeeringstid: 48 t

Toksisitet for alger/vannplanter : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (grønn alge)): 339 mg/l  
 Eksponeeringstid: 72 t

EC10 (Desmodesmus subspicatus (grønn alge)): 219 mg/l  
 Eksponeeringstid: 72 t

Toksisitet til mikroorganismer : EC10 : > 1.995 mg/l  
 Eksponeeringstid: 30 min



**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave 9.0	Revisjonsdato: 19.11.2022	SDS nummer: 10817294-00008	Dato for siste utgave: 18.07.2022 Dato for første utgave: 12.06.2014
---------------	------------------------------	-------------------------------	---

---

Metode: ISO 8192

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet****Komponenter:****Tris[2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]etyl] ortoborat:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Lett biologisk nedbrytbar.  
Biologisk nedbrytning: > 70 %  
Eksponeringstid: 22 d  
Metode: OECD Test-retningslinje 301 A

**Dietylene glykol:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Lett biologisk nedbrytbar.

**Diisopropanolamin:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Lett biologisk nedbrytbar.  
Biologisk nedbrytning: 94 %  
Eksponeringstid: 28 d  
Metode: OECD Test-retningslinje 301F

**12.3 Bioakkumuleringsevne****Komponenter:****Dietylene glykol:**

Fordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : log Pow: -1,98  
Bemerkning: Sirkulasjon

**Diisopropanolamin:**

Fordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : log Pow: -0,79

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen data tilgjengelig

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering****Produkt:**

Vurdering : Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaper****Produkt:**

Vurdering : Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**Utgave  
9.0Revisjonsdato:  
19.11.2022SDS nummer:  
10817294-00008Dato for siste utgave: 18.07.2022  
Dato for første utgave: 12.06.2014

eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

**12.7 Andre skadevirkninger**

Ingen data tilgjengelig

**AVSNITT 13: Sluttbehandling****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Produkt

: Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk.  
I henhold til europeisk avfallskatalog, er avfallskoder ikke produktspesifikke men anvendelsesspesifikke.  
Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, fortrinnsvis etter drøfting med avfallsfjerningsmyndighetene.

Forurenset emballasje

: Tomme beholdere skal bringes til lokal resirkulering, gjenvinning eller avfallsdestruksjon.  
Dersom ikke annet er angitt: Deponeres som et ubrukt produkt.

Avfallsnr.

: De følgende avfallskodene er kun forslag:

brukt produkt  
16 01 13, bremsevæskeubrukt produkt  
16 01 13, bremsevæskeikke rengjorte forpakninger  
15 01 10, emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer**AVSNITT 14: Transportopplysninger****14.1 FN-nummer eller ID-nummer**

ADN : Ikke regulert som en farlig vare

ADR : Ikke regulert som en farlig vare

RID : Ikke regulert som en farlig vare

IMDG : Ikke regulert som en farlig vare

IATA : Ikke regulert som en farlig vare

**14.2 FN-forsendelsesnavn**

ADN : Ikke regulert som en farlig vare

ADR : Ikke regulert som en farlig vare

RID : Ikke regulert som en farlig vare

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave 9.0	Revisjonsdato: 19.11.2022	SDS nummer: 10817294-00008	Dato for siste utgave: 18.07.2022 Dato for første utgave: 12.06.2014
---------------	------------------------------	-------------------------------	---

---

**IMDG** : Ikke regulert som en farlig vare

**IATA** : Ikke regulert som en farlig vare

**14.3 Transportfareklasse(r)**

**ADN** : Ikke regulert som en farlig vare

**ADR** : Ikke regulert som en farlig vare

**RID** : Ikke regulert som en farlig vare

**IMDG** : Ikke regulert som en farlig vare

**IATA** : Ikke regulert som en farlig vare

**14.4 Emballasjegruppe**

**ADN** : Ikke regulert som en farlig vare

**ADR** : Ikke regulert som en farlig vare

**RID** : Ikke regulert som en farlig vare

**IMDG** : Ikke regulert som en farlig vare

**IATA (Last)** : Ikke regulert som en farlig vare

**IATA (Passasjer)** : Ikke regulert som en farlig vare

**14.5 Miljøfarer**

Ikke regulert som en farlig vare

**14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Ikke anvendbar

**14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**

Bemerkning : Ugyldig for produktet i den leverte utgave.

---

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk****15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

REACH - Restriksjoner for produksjonen, markedsføringen og bruken av visse farlige substanser, prepareringer og artikler (vedheng XVII) : Begrensninger for følgende innføringer bør vurderes: Nummer på listen 3

REACH - Kandidatliste over stoffer med svært høy bekymring for autorisasjon (Artikkel 59). : Ikke anvendbar

REACH - Liste av substanser som skal autoriseres (vedheng XIV) : Ikke anvendbar

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1005/2009 av 16. september 2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget : Ikke anvendbar

Regulering (EF) 2019/1021 vedrørende persistente organiske forurensninger : Ikke anvendbar

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

---

Regulering (EC) nr. 649/2012 fra det Europeiske Parlament og Rådet angående eksport og import av farlige kjemikalier : Ikke anvendbar

Seveso III: Direktiv 2012/18/EU fra det Europeiske Parlament og fra Rådet vedrørende kontroll av fare fra store ulykker som involverer farlige substanser.  
Ikke anvendbar

Flyktige organiske sammensetninger : Direktiv 2010/75/EU fra 24. November 2010 vedrørende industrielle emisjoner (integreert forhindring og kontroll av forurensninger)  
Flyktige organiske sammensetninger (VOC) innhold: 69,99 %, 745,39 g/l

**Andre forskrifter/direktiver:**

Deklarasjonsnummer : 635116

Merk deg Direktiv 92/85/EØF vedrørende beskyttelse under svangerskap eller strengere nasjonale regler, hvor disse er anvendelige.

**15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

En bedømmelse av kjemisk sikkerhet er ikke gjennomført.

---

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Andre opplysninger : Elementer hvor endringer er gjort i den tidligere versjon er fremhevet med to vertikale linjer i hoveddelen av dette dokumentet.

**Fullstendig tekst til H-setninger**

H302 : Farlig ved svelging.  
H319 : Gir alvorlig øyeirritasjon.  
H361fd : Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

**Full tekst av andre forkortelser**

Acute Tox. : Akutt giftighet  
Eye Irrit. : Øyeirritasjon  
Repr. : Reproduksjonstoksisitet

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AIIC - Australsk inventar industrielle kjemikalier; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer; bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingsats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC - Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC - Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av eksisterende kje-

**Bremsevæske DOT 4+ kanne 5 liter**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 18.07.2022
9.0	19.11.2022	10817294-00008	Dato for første utgave: 12.06.2014

miske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan); ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt konsentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effektnivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS - Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TECI - Thailand Eksisterende kjemikalie liste; TSCA - Toksiske substanser kontrolllov (USA); UN - Forente nasjoner; UNRTDG - Forente nasjoners anbefalinger om transport av farlig gods; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulerende

**Utfyllende opplysninger**

Kildene til de viktigste data : Interne tekniske data, data fra råmaterial SDSer, OECD  
brukt ved utarbeidingen av eChem Portal resultater fra søk og Europiske Kjemikalie  
sikkerhetsdatabladet Agentur, <http://echa.europa.eu/>

**Klassifisering av blandingen:**

|| Repr. 2

H361fd

**Klassifiseringsprosedyre:**

Beregningsmetode

Elementer hvor endringer er gjort i den tidligere versjon er fremhevet med to vertikale linjer i hoveddelen av dette dokumentet.

Informasjonen gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekt og i samsvar med de opplysningene og den viten og kunnskapen som vi hadde ved den dato da dette dataarket ble publisert. Opplysningene gjelder kun som veiledning angående sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avfallsbehandling og utslipp, og skal ikke betraktes som noen type garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Gitte opplysninger gjelder kun for det spesifiserte materialet angitt øverst i dette sikkerhetsdatabladet (SDS) og gjelder ikke nødvendigvis når dette materialet brukes i kombinasjon med andre materialer eller i en prosess, dersom denne ikke er spesifisert i teksten. Brukere av materialet bør se gjennom informasjonen og anbefalingene i konteksten til tiltenkt håndtering, bruk, behandling og oppbevaring, inkludert en vurdering av egnetheten til materialet i sikkerhetsdatabladet (SDS) i brukerens sluttprodukt, hvis mulig.

NO / NO