

Side 1 af 20
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
Erstatter version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
Gældende fra: 05.11.2024
PDF-printdato: 05.11.2024
Brake Fluid DOT 4

Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)

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

1.1 Produktidentifikator

Brake Fluid DOT 4

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

Relevant identificeret anvendelse af stoffet eller blandingen:

Hydraulikfluid

Følgende anvendelser frarådes:

P.t. ingen information.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mail-adresser til fagkyndige personer: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - må IKKE anvendes til afkrævning af sikkerhedsdatablade.

1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjenester / officielt rådgivende organ:

DK
Gifftinformationen på Bispebjerg Hospital, København, Telefonnummer for sundhedspersonale (+45) 38 63 55 55,
For offentligheden Giftlinjen Telefonnummer (+45) 82 12 12 12 (24h)

Alarmering, selskabets telefonnummer:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Fareklasse	Farekategori	Faresætning
Eye Irrit.	2	H319-Forårsager alvorlig øjenirritation.
Repr.	2	H361fd-Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)

Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4



Advarsel

H319-Forårsager alvorlig øjenirritation. H361fd-Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.

P101-Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. P102-Opbevares utilgængeligt for børn.
 P201-Indhent særlige anvisninger før brug. P280-Bær beskyttelsehandsker / beskyttelsestøj / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.
 P305+P351+P338-VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. P308+P313-VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
 P405-Opbevares under lås.
 P501-Indholdet / beholderen bortskaffes i et godkendt affaldsbehandlingsanlæg.

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

2.3 Andre farer

Blandingen indeholder intet vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulating) hhv. falder ikke ind under bilag XIII af bestemmelserne (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Blandingen indeholder intet PBT-stof (PBT = persistent, bioaccumulating, toxic), hhv. falder ikke ind under bilag XIII af bestemmelserne (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
 Blandingen indeholder ikke noget stof med endokrinskadelige egenskaber (< 0,1 %).

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

i.b.

3.2 Blandinger

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol	
Registreringsnummer (REACH)	01-2119475107-38-XXXX
Index	603-183-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	205-592-6
CAS	143-22-6
% område	20-<30
Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Eye Dam. 1, H318
Specifikke koncentrationsgrænser og ATE-værdier	Eye Dam. 1, H318: >=30 % Eye Irrit. 2, H319: >=20 %
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat	
Registreringsnummer (REACH)	01-2119462824-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	250-418-4
CAS	30989-05-0
% område	10-<25
Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Repr. 2, H361fd
Diethylenglycol	
Registreringsnummer (REACH)	01-2119457857-21-XXXX
Index	603-140-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-872-2
CAS	111-46-6

DK

Side 3 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

% område	1-<10
Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Acute Tox. 4, H302
Specifikke koncentrationsgrænser og ATE-værdier	ATE (oral): 500 mg/kg

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
Registreringsnummer (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	216-322-1
CAS	1559-34-8
% område	1-<10
Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Eye Irrit. 2, H319

2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Stof, for hvilket der gælder en EU-eksponeringsgrænseværdi.
Registreringsnummer (REACH)	01-2119475104-44-XXXX
Index	603-096-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-961-6
CAS	112-34-5
% område	1-<3
Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Eye Irrit. 2, H319

2-(2-methoxyethoxy)ethanol	Stof, for hvilket der gælder en EU-eksponeringsgrænseværdi.
Registreringsnummer (REACH)	01-2119475100-52-XXXX
Index	603-107-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-906-6
CAS	111-77-3
% område	<0,3
Klassificering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP), M-faktorer	Repr. 1B, H360D
Specifikke koncentrationsgrænser og ATE-værdier	Repr. 1B, H360D: >=3 %

Tekst til H-sætningerne og klassificeringsforkortelser (GHS/CLP) se punkt 16.
 De i dette afsnit nævnte stoffer er benævnt med deres faktiske, korrekte kategorisering!
 Det betyder, at for stoffer, der er listet i Bilag VI tabel 3.1 i forordningen (EF) nr. 1272/2008 (CLP-forordning), er der taget hensyn til alle eventuelle anmærkninger, der er nævnt deri til den her benævnte kategorisering.
 Tilføjelsen af de højeste koncentrationer anført her kan resultere i en klassificering. Kun når denne klassifikation er opført i afsnit 2, gælder den. I alle andre tilfælde er den samlede koncentration under klassificeringen.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Første responsenhed skal sørge for egen beskyttelse!
 Forsøg aldrig at få en besvmet person til at indtage noget med munden!

Indånding

Fjern personen fra det farlige område.
 Sørg for frisk luft og kontakt læge alt efter symptomer.

Hudkontakt

Fjern omgående forurenede, gennemvædet beklædning, vask grundigt med rigeligt vand og sæbe, ved hudirritation (rødme ect.), opsig læge.

Øjenkontakt

Tag kontaktlinser ud.
 Skyl grundigt med vand i flere minutter, kontakt læge om nødvendigt.

Indtagelse

Skyl munden grundigt med vand.
 Undgå at fremprovokere opkastning, giv personen meget vand at drikke, kontakt omgående læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ifald der er tale om forsinkede symptomer og virkninger, findes beskrivelserne i afsnit 11. hhv. under optagelsesveje i afsnit 4.1.
 I visse tilfælde kan det ske, at forgiftningssymptomer først optræder efter længere tid/flere timer.

Der kan opstå:
 Produktet virker affedtende.
 Dermatitis (hudbetændelse)
 Ved aerosoldannelse:

Side 4 af 20
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
Erstatter version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
Gældende fra: 05.11.2024
PDF-printdato: 05.11.2024
Brake Fluid DOT 4

Irritation af åndedrætsorganerne
Indtagelse af større mængder:
Nyreskader
Koma
Dødsfald

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptombehandling.
Antidot:
Ingen kendt

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vand i spredt stråle/alkoholbest. skum/CO₂/tørt slukningsmiddel.

Uegnede slukningsmidler

Hel vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

I tilfælde af brand kan der dannes:

Boroxid
Kuloxid
Giftige gasser

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Personlige værnemidler se punkt 8.
Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion.
Åndedrætsværn, der er uafhængigt af cirkulationsluften.
Evt. komplet beskyttelse.
Afkøl udsatte beholdere med vand.
Forurenede slukningsvand skal bortskaffes iht. myndighedernes forskrifter.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

6.1.1 For ikke-indsatspersonel

Brug personlige værnemidler i henhold til afsnit 8 for at forhindre kontamination ved spild eller utilsigtet udslip.
Sørg for tilstrækkelig udluftning, fjern antændelseskilder.
Undgå støvdannelse i forbindelse med faste produkter eller produkter i pulverform.
Forlad så vidt muligt farezonen, anvend evt. eksisterende beredskabsplaner.
Undgå kontakt med øjnene og huden.
Vær opmærksom på evt. skridfare.

6.1.2 For indsatspersonel

Vedrørende velegnede værnemidler samt materialeoplysninger se afsnit 8.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Ved udslip skal større mængder inddæmmes.
Afhjælp utætheder, hvis dette er muligt uden at udsætte nogen for fare.
Må ikke tømmes i kloak afløb.
Undgå udslip til overflade- og grundvand samt jordbund.
I tilfælde af udslip til kloak afløb ved uheld skal de ansvarlige myndigheder underrettes.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Opsamles med væskebindende materiale (f.eks. sand, jord) og bortskaffes i henhold til punkt 13.
Restmængden skylles med meget vand.

6.4 Henvisning til andre punkter

Se punkt 13., samt personlige værnemidler se punkt 8.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Ud over de oplysninger, der gives i dette punkt, kan der også findes relevante oplysninger i punkt 8 og 6.1.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)

Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020

Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019

Gældende fra: 05.11.2024

PDF-printdato: 05.11.2024

Brake Fluid DOT 4

7.1.1 Almene anbefalinger og råd

Sørg for effektiv ventilation af rummet.

Undgå aerosoldannelse.

Undgå kontakt med øjnene og huden.

Gravide bør undgå kontakt med dette produkt.

Det er forbudt at spise, drikke, ryge og at opbevare fødevarer i arbejdsrummet.

Overhold anvisningerne på etiketten samt i brugsvejledningen.

Arbejdsmetoder i henhold til driftsanvisningen.

7.1.2 Henvisninger til hygiejnen på arbejdspladsen

Generelle hygiejniske forholdsregler ved omgang med kemikalier skal overholdes.

Vask hænderne før pauser og ved arbejdsophør.

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Affør kontamineret beklædning og værnemidler før du betræder områder, hvor der spises.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares utilgængeligt for uvedkommende.

Produktet må ikke opbevares i gennemgange og trappeopgange.

Produktet må kun opbevares i originalemballagen, der skal være lukket.

Beskyttes mod fugt.

Opbevares på et godt ventileret sted.

7.3 Særlige anvendelser

P.t. ingen information.

Overhold handlingsanvisninger for gode arbejdsmetoder samt anbefalinger til risikoidentifikation.

Søg alt efter anvendelse information i informationssystemer om farlige stoffer, f.eks. fra brancheforbund, den kemiske industri eller forskellige brancher (bygge materialer, træ, kemi, laboratorier, læder metal).

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

DK	Kem. betegnelse	Diethylenglycol
	GV-8h: 2,5 ppm (11 mg/m ³)	KTGV: ---
	Målemetoder: -	Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)
	BEV: ---	Andre oplysninger: ---

DK	Kem. betegnelse	2-(2-butoxyethoxy)ethanol
	GV-8h: 10 ppm (68 mg/m ³) (GV-8h), 10 ppm (67,5 mg/m ³) (EU)	KTGV: 15 ppm (101,2 mg/m ³) (KTGV, EU)
	Målemetoder: ---	
	BEV: ---	Andre oplysninger: ---

DK	Kem. betegnelse	2-(2-methoxyethoxy)ethanol
	GV-8h: 10 ppm (50 mg/m ³) (GV-8h), 10 ppm (50,1 mg/m ³) (EU)	KTGV: ---
	Målemetoder: ---	
	BEV: ---	Andre oplysninger: H (EU)

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol						
Anvendelsesområde	Eksponeringsvej / omgivende miljø	Konsekvenser for helbredet	Deskriptor	Værdi	Enhed	Bemærkning
	Miljø – ferskvand		PNEC	1,5	mg/l	
	Miljø – havvand		PNEC	0,15	mg/l	
	Miljø – sediment, havvand		PNEC	0,13	mg/kg dw	
	Miljø – sediment, ferskvand		PNEC	5,77	mg/kg dw	
	Miljø – jord		PNEC	0,45	mg/kg dw	
	Miljø – spildevandsrensningsanlæg		PNEC	200	mg/l	
	Miljø – vand, sporadisk (intermitterende) frigørelse		PNEC	5	mg/l	
Forbruger	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	25	mg/kg bw/day	

DK

Side 6 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	117	mg/m ³	
Forbruger	Menneske – oral	Langtids, systemisk effekt	DNEL	2,5	mg/kg bw/day	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	195	mg/m ³	

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat						
Anvendelsesområde	Eksponeeringsvej / omgivende miljø	Konsekvenser for helbredet	Deskriptor	Værdi	Enhed	Bemærkning
	Miljø – ferskvand		PNEC	0,211	mg/l	
	Miljø – vand, sporadisk (intermitterende) frigørelse		PNEC	2,112	mg/l	
	Miljø – havvand		PNEC	0,021	mg/l	
	Miljø – sediment, ferskvand		PNEC	0,76	mg/kg dw	
	Miljø – sediment, havvand		PNEC	0,076	mg/kg dw	
	Miljø – jord		PNEC	0,028	mg/kg dw	
	Miljø – spildevandsrensningsanlæg		PNEC	100	mg/l	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	2,6	mg/m ³	
Forbruger	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	1,5	mg/kg bw/d	
Forbruger	Menneske – oral	Langtids, systemisk effekt	DNEL	1,5	mg/kg bw/d	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	14,8	mg/m ³	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	4,2	mg/kg bw/d	

Diethylenglycol						
Anvendelsesområde	Eksponeeringsvej / omgivende miljø	Konsekvenser for helbredet	Deskriptor	Værdi	Enhed	Bemærkning
	Miljø – ferskvand		PNEC	10	mg/m ³	
	Miljø – havvand		PNEC	1	mg/l	
	Miljø – vand, sporadisk (intermitterende) frigørelse		PNEC	10	mg/l	
	Miljø – sediment, ferskvand		PNEC	20,9	mg/kg dw	
	Miljø – jord		PNEC	1,53	mg/kg dw	
	Miljø – sediment, havvand		PNEC	2,09	mg/kg	
	Miljø – spildevandsrensningsanlæg		PNEC	199,5	mg/l	
Forbruger	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	21	mg/kg bw/day	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	12	mg/m ³	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, lokal effekt	DNEL	12	mg/m ³	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	43	mg/kg bw/day	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	44	mg/m ³	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, lokal effekt	DNEL	60	mg/m ³	

2-(2-butoxyethoxy)ethanol						
Anvendelsesområde	Eksponeeringsvej / omgivende miljø	Konsekvenser for helbredet	Deskriptor	Værdi	Enhed	Bemærkning
	Miljø – havvand		PNEC	0,11	mg/l	
	Miljø – vand, sporadisk (intermitterende) frigørelse		PNEC	11	mg/l	

DK

Side 7 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

	Miljø – sediment, ferskvand		PNEC	4,4	mg/kg	
	Miljø – sediment, havvand		PNEC	0,44	mg/kg	
	Miljø – jord		PNEC	0,32	mg/kg	
	Miljø – spildevandsrensingsanlæg		PNEC	100	mg/l	
	Miljø – oral (dyrefoder)		PNEC	56	mg/kg	
	Miljø – ferskvand		PNEC	1,1	mg/l	
Forbruger	Menneske – inhalering	Korttids, lokal effekt	DNEL	7,5	mg/m ³	
Forbruger	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	10	mg/kg bw/d	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	40,5	mg/m ³	
Forbruger	Menneske – oral	Langtids, systemisk effekt	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Forbruger	Menneske – oral	Langtids, systemisk effekt	DNEL	6,25	mg/kg bw/d	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, lokal effekt	DNEL	5	mg/m ³	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – oral	Langtids, lokal effekt	DNEL	67,5	mg/m ³	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – dermal	Korttids, systemisk effekt	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, lokal effekt	DNEL	67,5	mg/m ³	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	20	mg/kg	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Korttids, lokal effekt	DNEL	101,2	mg/m ³	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	67,5	mg/m ³	

2-(2-methoxyethoxy)ethanol						
Anvendelsesområde	Eksponeeringsvej / omgivende miljø	Konsekvenser for helbredet	Deskriptor	Værdi	Enhed	Bemærkning
	Miljø – ferskvand		PNEC	12	mg/l	
	Miljø – havvand		PNEC	1,2	mg/l	
	Miljø – vand, sporadisk (intermitterende) frigørelse		PNEC	12	mg/l	
	Miljø – sediment, ferskvand		PNEC	44,4	mg/kg dw	
	Miljø – sediment, havvand		PNEC	0,44	mg/l	
	Miljø – jord		PNEC	2,1	mg/kg dw	
	Miljø – spildevandsrensingsanlæg		PNEC	10000	mg/l	
	Miljø – oral (dyrefoder)		PNEC	0,09	g/kg feed	
Forbruger	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	0,27	mg/kg bw/day	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	25	mg/m ³	
Forbruger	Menneske – oral	Langtids, systemisk effekt	DNEL	1,5	mg/kg bw/day	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	0,53	mg/kg bw/day	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	50,1	mg/m ³	

2,2'-(ethylendioxy)diethanol						
Anvendelsesområde	Eksponeeringsvej / omgivende miljø	Konsekvenser for helbredet	Deskriptor	Værdi	Enhed	Bemærkning
	Miljø – ferskvand		PNEC	10	mg/l	
	Miljø – havvand		PNEC	1	mg/l	
	Miljø – sediment, ferskvand		PNEC	46	mg/kg dw	
	Miljø – jord		PNEC	3,32	mg/kg dw	
	Miljø – spildevandsrensingsanlæg		PNEC	10	mg/l	
	Miljø – vand		PNEC	10	mg/l	
	Miljø – sediment, havvand		PNEC	4,6	mg/l	

DK

Side 8 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

Forbruger	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	20	mg/kg bw/day	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, lokal effekt	DNEL	25	mg/m ³	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	40	mg/kg bw/day	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, lokal effekt	DNEL	50	mg/m ³	

2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethanol						
Anvendelsesområde	Eksponeeringsvej / omgivende miljø	Konsekvenser for helbredet	Deskriptor	Værdi	Enhed	Bemærkning
	Miljø – ferskvand		PNEC	10	mg/l	
	Miljø – havvand		PNEC	1	mg/l	
	Miljø – vand, sporadisk (intermitterende) frigørelse		PNEC	50	mg/l	
	Miljø – sediment, ferskvand		PNEC	36,6	mg/kg dw	
	Miljø – sediment, havvand		PNEC	3,66	mg/kg dw	
	Miljø – jord		PNEC	1,56	mg/kg dw	
	Miljø – spildevandsrensningsanlæg		PNEC	200	mg/l	
	Miljø – oral (dyrefoder)		PNEC	89	mg/kg feed	
Forbruger	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Forbruger	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	93	mg/m ³	
Forbruger	Menneske – oral	Langtids, systemisk effekt	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – dermal	Langtids, systemisk effekt	DNEL	40	mg/kg bw/d	
Medarbejder / arbejdstager	Menneske – inhalering	Langtids, systemisk effekt	DNEL	156	mg/m ³	

DK - Danmark | GV-8h = Et stofs 8-timers grænseværdi for luftforurening: Grænsen for stoffets tidsvægtede gennemsnitskoncentration i luften i en ansats indåndingszone i løbet af en otte timers arbejdsdag, målt eller beregnet (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet).

tentativ = Tentativ værdi (Administrativt fastsatte MAL-faktorer m.m.) eller Tentativ grænseværdi (3.4.1. Vejledende liste over organiske opløsningsmidler, At-vejledning C.0.1).

(EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU:

(8) = Inhalerbar fraktion (2004/37/EF, 2017/164/EU). (9) = Respirabel fraktion (2004/37/EF, 2017/164/EU). (11) = Inhalerbar fraktion (2004/37/EF). (12) = Inhalerbar fraktion. Respirabel fraktion i de medlemsstater, der på datoen for dette direktivs ikrafttræden gennemfører et biomonitoringssystem med en biologisk grænseværdi på højst 0,002 mg Cd/g kreatinin i urin (2004/37/EF). |

| KTG = Et stofs korttidsgrænseværdi for luftforurening: Grænsen for stoffets tidsvægtede gennemsnitskoncentration i luften i en ansats indåndingszone i relation til en referenceperiode på 15 minutter, medmindre en anden referenceperiode er angivet. Hvor der i kolonnen ikke er angivet en talværdi, er korttidsgrænseværdien to gange 8-timers grænseværdien. Stoffer med en loftværdi (L) har ikke anden grænseværdi for kortvarig eksponering (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet).

(EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU eller 2019/1831/EU:

(8) = Inhalerbar fraktion (2004/37/EF, 2017/164/EU). (9) = Respirabel fraktion (2004/37/EF, 2017/164/EU). (10) = Grænseværdi for kortvarig eksponering i forhold til en referenceperiode på 1 minut (2017/164/EU). |

| LV = Et stofs loftværdi for luftforurening: Den øvre grænse for stoffets koncentration i luften i en ansats indåndingszone, og som derfor ikke på noget tidspunkt må overskrides (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet). |

| BEV = Biologisk eksponeeringsværdi (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet). |

| Andre oplysninger (Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet): H = betyder, at stoffet kan optages gennem huden. K = betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende eller betyder, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende (At-vejl. C.0.1. bilag 3.6 med IARC = Dokumentationsgrundlag IARC, EU = Dokumentationsgrundlag EU).

(EU) = Direktiv 91/322/EØF, 98/24/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU eller 2024/869/EU:

(13) = Stoffet kan forårsage hud- og luftvejssensibilisering (98/24/EF, 2004/37/EF), (14) = Stoffet kan forårsage hudsensibilisering (2004/37/EF), (15) = Mulighed for et væsentligt bidrag til kroppens samlede belastning ved hudeksponering. |

8.2 Eksponeeringskontrol

8.2.1 Egnede foranstaltninger til eksponeeringskontrol

Sørg for god ventilation. Dette kan gøres via lokal udsugning eller generel udblæsningsluft.

Hvis det ikke er tilstrækkeligt til at holde koncentrationen under GVL eller AGW-værdierne, skal der bæres egnet åndedrætsværn.

Side 9 af 20
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
Erstatter version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
Gældende fra: 05.11.2024
PDF-printdato: 05.11.2024
Brake Fluid DOT 4

Gælder kun, hvis eksponeringsgrænseværdier er anført her.
Passende vurderingsmetoder til kontrol af effektiviteten af de trufne beskyttelsesforanstaltninger består af måletekniske og ikke-måletekniske undersøgelsesmetoder.
De er beskrevet f.eks. i EN 14042.
EN 14042 "Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer".

8.2.2 Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Generelle hygiejniske forholdsregler ved omgang med kemikalier skal overholdes.
Vask hænderne før pauser og ved arbejdsophør.
Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.
Affør kontamineret beklædning og værnemidler før du betræder områder, hvor der spises.

Beskyttelse af øjne/ansigt:
Tætsluttende beskyttelsesbriller med sideskilte (EN 166).

Beskyttelse af hud - Beskyttelse af hænder:
Kemikaliefaste beskyttelseshandsker (EN ISO 374).
Anbefales
Beskyttelseshandsker af butyl (EN ISO 374)
Min. lagtykkelse i mm:
0,3
Beskyttelseshandsker af nitril (EN ISO 374).
Min. lagtykkelse i mm:
0,2
Permeationstid (gennemtrængningstid) i minutter:
>= 480
De registrerede gennembrudstider iht. EN 16523-1 er ikke foretaget under praktiske betingelser.
Der anbefales en bæretid, der svarer til 50% af gennembrudstiden.
Håndbeskyttelsescreme anbefales.

Beskyttelse af hud - Andet:
Beskyttelsesdragt (f.eks. sikkerhedssko EN ISO 20345, arbejdsbeskyttelsestøj, langærmet).

Åndedrætsværn:
Ved overskridelse af GV.
Filter A2 P2 (EN 14387), kendingsfarve brun, hvid
Vær opmærksom på tidsbegrænsninger for brugen af åndedrætsværn.

Farer ved opvarmning:
Ikke relevant

Ekstra information vedr. håndbeskyttelse - Der er ingen test udført.
Udvalget blev truffet i henhold til bedst mulig viden om blandinger og deres indholdsstoffer.
Valget af stoffer er truffet ud fra handskeproducenternes oplysninger.
Den endelige beslutning om valg af handskemateriale bør tages under hensyntagen til gennembrudstider, permeationsrater og nedbrydning.
Valg af egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af andre kvalitetskendtegn, som er forskellig fra producent til producent.
Handskematerialernes holdbarhed er ikke forudberegnelig for blandingers vedkommende, disse skal derfor kontrolleres før brugen.
Hos beskyttelseshandskeproducenten kan man få præcise oplysninger om handskematerialets gennembrudstid, som nøje skal overholdes.

8.2.3 Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

P.t. ingen information.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form:	Flydende
Farve:	Rav
Lugt:	Mild
Smeltepunkt/frysepunkt:	<-50 °C (Der foreligger ikke informationer om denne parameter.)
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	>260 °C
Antændelighed:	Brandfarligt
Nedre eksplosionsgrænse:	Der foreligger ikke informationer om denne parameter.
Øvre eksplosionsgrænse:	Der foreligger ikke informationer om denne parameter.

Side 10 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

Flammepunkt:	>100 °C
Selvantændelsestemperatur:	>280 °C
Nedbrydningstemperatur:	>300 °C
pH:	8,65
Kinematisk viskositet:	5-10 cSt (20°C)
Opløselighed:	Opløselig
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	1,5
Damptryk:	1 mbar
Massefylde og/eller relativ massefylde:	1,02-1,07 g/ml
Relativ dampmassefylde:	Der foreligger ikke informationer om denne parameter.
Partikelegenskaber:	Finder ikke anvendelse på væsker.
9.2 Andre oplysninger	
Eksplсивstoffer:	Produktet er ikke eksplosionsfarligt.
Brandnærende væsker:	Nej
Fordampningshastighed:	0,01

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Produktet blev ikke testet.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilt, hvis opbevaring og håndtering udføres korrekt.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen farlige reaktioner kendt.

10.4 Forhold, der skal undgås

Se også punkt 7.

Stærk opvarmning

Beskyttes mod fugt.

Produktet er hygroskopisk.

10.5 Materialer, der skal undgås

Se også punkt 7.

Undgå kontakt med stærke alkalier.

Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler.

Undgå kontakt med stærke syrer.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Se også punkt 5.2

Ingen dekomposition ved brug i overensstemmelse med forskrifterne.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Eventuelt yderligere oplysninger om sundhedsmæssige virkninger se afsnit 2.1 (Klassificering).

Brake Fluid DOT 4

Toksitet / virkning	Slutpunkt	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
Akut toksicitet, oral:	ATE	>2000	mg/kg			beregnet værdi
Akut toksicitet, dermal:						i.d.
Akut toksicitet, indånding:						i.d.
Hudætsning/-irritation:						i.d.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation:						i.d.
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:						i.d.
Kimcellemutagenicitet:						i.d.
Carcinogenicitet:						i.d.
Reproduktionstoksicitet:						i.d.
Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering (STOT-SE):						i.d.
Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering (STOT-RE):						i.d.
Aspirationsfare:						i.d.

DK

Side 11 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

Symptomer:						i.d.
------------	--	--	--	--	--	------

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol						
Toksitet / virkning	Slutpunkt	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
Akut toksicitet, oral:	LD50	5100-6616	mg/kg	Rotte		
Akut toksicitet, dermal:	LD50	3540-6540	mg/kg	Kanin		
Hudætsning/-irritation:				Kanin		Ikke lokalirriterende
Alvorlig øjenskade/øjenirritation:				Kanin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Kimcellemutagenicitet:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Kimcellemutagenicitet:				Pattedyr	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ, Chinese hamster
Kimcellemutagenicitet:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Aspirationsfare:						Nej
Symptomer:						sløring af hornhinden, irritation af slimhinderne

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat						
Toksitet / virkning	Slutpunkt	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
Akut toksicitet, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rotte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksicitet, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Rotte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Hudætsning/-irritation:				Kanin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ikke lokalirriterende
Alvorlig øjenskade/øjenirritation:				Kanin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ikke lokalirriterende
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:				Marsvin	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nej (kontakt med huden)
Kimcellemutagenicitet:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Kimcellemutagenicitet:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Kimcellemutagenicitet:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Reproduktionstoksicitet (Udviklingstoksicitet):	NOAEL	250	mg/kg	Kanin	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Positiv
Reproduktionstoksicitet (Virkninger på fertilitet):	NOAEL	300	mg/kg	Rotte	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Positiv
Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering (STOT-RE), oral:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Rotte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Diethylenglycol						
Toksitet / virkning	Slutpunkt	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning

DK

Side 12 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

Akut toksicitet, oral:	LD50	12565	mg/kg	Rotte		Ingen overensstemmelse med EF-klassificering.
Akut toksicitet, oral:	ATE	500	mg/kg			
Akut toksicitet, dermal:	LD50	11890	mg/kg	Kanin		
Akut toksicitet, indånding:	LC0	4,4-4,6	mg/l/4h	Rotte		Ingen overensstemmelse med EF-klassificering.
Hudætsning/-irritation:				Kanin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ikke lokalirriterende
Alvorlig øjenskade/øjenirritation:						Mild lokalirriterende
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:				Marsvin	Regulation (EC) 440/2008 B.6 (SKIN SENSITISATION)	Ikke sensibiliserende
Kimcellemutagenicitet:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Kimcellemutagenicitet:				Mus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ
Reproduktionstoksicitet (Udviklingstoksicitet):	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Rotte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Reproduktionstoksicitet (Virkninger på fertilitet):	NOAEL	3060	mg/kg bw/d	Mus	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering (STOT-RE):	NOAEL	936	mg/kg bw/d	Rotte	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering (STOT-RE):	NOAEL	2200	mg/kg bw/d	Hund	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogislutning
Symptomer:						acidose, åndedrætsproblemer, bevidstløshed, diarré, hosteanfald, krampe, træthed, irritation af slimhinderne, svimmelhed, utilpashed og opkastninger, rysten

2-(2-butoxyethoxy)ethanol						
Toksitet / virkning	Slutpunkt	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
Akut toksicitet, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rotte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksicitet, oral:	LD50	2410	mg/kg	Mus	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	fasted animals
Akut toksicitet, dermal:	LD50	2764	mg/kg	Kanin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksicitet, indånding:	LC50	>29	ppm	Rotte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Støv eller aerosoler
Hudætsning/-irritation:				Kanin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ikke lokalirriterende

DK

Side 14 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

12.1. Toksicitet for alger:							i.d.
12.2. Persistens og nedbrydelighed:							i.d.
12.3. Bioakkumuleringspotentiale:							i.d.
12.4. Mobilitet i jord:							i.d.
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:							i.d.
12.6. Hormonforstyrrende egenskaber:							Finder ikke anvendelse på blandinger.
12.7. Andre negative virkninger:							Der foreligger ingen oplysninger om andre skadelige virkninger for miljøet.

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol							
Toksitet / virkning	Slutpunkt	Tid	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
12.1. Toksicitet for fisk:	LC50	96h	1305-4600	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksicitet for fisk:	LC50	96h	1350-2400	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksicitet for Daphnia:	EC50	48h	>500-2802	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toksicitet for Daphnia:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksicitet for alger:	EC50	72h	840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksicitet for alger:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Persistens og nedbrydelighed:		14d	88	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.2. Persistens og nedbrydelighed:		28d	76	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Let bionedbrydelighed
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:							Indeholder intet PBT-stof, Indeholder intet vPvB-stof
Bakterietoksicitet:	EC10	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborat							
Toksitet / virkning	Slutpunkt	Tid	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning

DK

Side 15 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

12.1. Toksicitet for fisk:	LC50	96h	>222,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksicitet for Daphnia:	EC50	48h	>211,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksicitet for alger:	EC50	72h	>224,4	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistens og nedbrydelighed:	DOC	10d	>70	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Let bionedbrydelig
Bakterietoksicitet:	EC50	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Diethylenglycol							
Toksitet / virkning	Slutpunkt	Tid	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
12.1. Toksicitet for fisk:	LC50	24h	>5000	ppm	Carassius auratus		
12.1. Toksicitet for fisk:	LC50	96h	>32000	mg/l	Gambusia affinis		Litteraturangivelser
12.1. Toksicitet for Daphnia:	EC50	24h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksicitet for alger:	IC0	7d	2700	mg/l	Scenedesmus quadricauda		Litteraturangivelser
12.2. Persistens og nedbrydelighed:		28d	67	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:							Indeholder intet PBT-stof, Indeholder intet vPvB-stof
Bakterietoksicitet:	EC0	16h	8000	mg/l	Pseudomonas putida		Litteraturangivelser
Andre oplysninger:	BOD5		1,3 - 10	%			Litteraturangivelser
Andre oplysninger:	COD		99	%			Litteraturangivelser
Andre oplysninger:	ThOD		1,51	g/g			Litteraturangivelser
Vandopløselighed:							Blandbar

2-(2-butoxyethoxy)ethanol							
Toksitet / virkning	Slutpunkt	Tid	Værdi	Enhed	Organisme	Testmetode	Bemærkning
12.1. Toksicitet for fisk:	LC50	96h	1300	mg/l	Lepomis macrochirus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksicitet for Daphnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

DK

Side 16 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

12.1. Toksicitet for Daphnia:	NOEC/NOEL	48h	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksicitet for alger:	NOEC/NOEL	96h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistens og nedbrydelighed:		28d	76	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	
12.2. Persistens og nedbrydelighed:		28d	100	%	activated sludge	OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Let bionedbrydelighed
12.3. Bioakkumuleringspotentiale:	Log Pow		0,9-1			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Lille
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering:							Indeholder intet PBT-stof, Indeholder intet vPvB-stof
Bakterietoksicitet:	EC10	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Andre oplysninger:							Indeholder ingen organiske halogener, der kunne forandre spillevandets AOX-værdi.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling For stoffet / blandingen / restmængden

Affaldskode-nr. EF:

De nævnte affaldsnøgler er anbefalinger på grundlag af den forventede anvendelse af dette produkt.

På grund af den specielle anvendelse og de specielle bortskaffelsesforhold hos brugeren kan der under omstændigheder også indordnes under andre affaldsnøgler. (2014/955/EU)

16 01 13 Bremsevæsker

Anbefaling:

Udledning til spildevandet skal frarådes.

De lokale myndigheders forskrifter skal følges.

Aflleveres f.eks. til egnet affaldsdepot.

F.eks. egnet forbrændingsanlæg.

For forurenede emballeringsmateriale

De lokale myndigheders forskrifter skal følges.

Beholderen skal tømmes helt.

Ikke forurenede emballage kan genanvendes.

Emballage, der ikke kan rengøres, skal bortskaffes på samme måde som indholdet.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

Generelle oplysninger

Vej- / jernbanetransport (ADR/RID)

14.1. UN-nummer eller ID-nummer:	Ikke relevant
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke relevant
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke relevant
14.4. Emballagegruppe:	Ikke relevant
14.5. Miljøfarer:	Ikke relevant
Tunnel restriction code:	Ikke relevant
Klassificeringskode:	Ikke relevant
LQ:	Ikke relevant
Transportkategori:	Ikke relevant

Befordring med søgående skibe (IMDG-kode)

14.1. UN-nummer eller ID-nummer:	Ikke relevant
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke relevant
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke relevant
14.4. Emballagegruppe:	Ikke relevant
14.5. Miljøfarer:	Ikke relevant
Marin forureningsfaktor (Marine Pollutant):	Ikke relevant
EmS:	Ikke relevant

Befordring med fly (IATA)

14.1. UN-nummer eller ID-nummer:	Ikke relevant
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name):	Ikke relevant
14.3. Transportfareklasse(r):	Ikke relevant
14.4. Emballagegruppe:	Ikke relevant
14.5. Miljøfarer:	Ikke relevant

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Medmindre andet er angivet, skal de almindelige regler for sikker transport overholdes.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke farligt gods iflg. ovennævnte forordning.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Begrænsninger respekteres:

Nationale forordninger/love om beskyttelse af arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer, skal overholdes (især den nationale implementering af direktiv 92/85/EØF)!

Forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag XVII

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Produktet reguleres af forordning (EU) 2019/1148. Alle mistænkelige transaktioner og væsentlige bortkomster og tyverier bør indberettes til det relevante nationale kontaktpunkt.

Undtagelser se forordning (EU) 2019/1148 samt retningslinjerne for gennemførelsen af forordning (EU) 2019/1148.

Forskrifter for handelsstandsforeninger og arbejdsmedicin skal overholdes.

Direktiv 2010/75/EU (VOC): 17,3 %

Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse nr. 1234 af 29.10.2018 om arbejdets udførelse.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1049 af 30. maj 2021 om unges arbejde.

Nationale bestemmelser/forordning om sikkerhed og sundhedsbeskyttelse i forbindelse med anvendelse af arbejdsudstyr skal overholdes.

Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 2512 af 10.12.2021 om affald.

Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse nr. 381 af 12.04.2023 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) med senere ændringer.

Side 18 af 20
 Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
 Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
 Erstatte version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
 Gældende fra: 05.11.2024
 PDF-printdato: 05.11.2024
 Brake Fluid DOT 4

Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse nr. 1794 af 18.12.2015 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø.
 Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse nr.202 af 21/02/2023 om grænseværdier for stoffer og materialer.
 OBS! Følg beskæftigelsesministeriets bekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø (LBK nr 2062 af 16/11/2021 med senere ændringer).

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering er ikke påkrævet for blandinger.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Opdaterede punkter: 8
 Disse angivelser refererer til produktet ved leveringen.
 Orientering/uddannelse af personale til håndtering af farlige materialer påkræves.

Klassificering og anvendte metoder til klassificering af blandinger i henhold til bestemmelse (EG) 1272/2008 (CLP):

Klassificering i henhold til bestemmelse (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	Anvendt vurderingsmetode
Eye Irrit. 2, H319	Klassificering iht. beregningsmetode.
Repr. 2, H361fd	Klassificering iht. beregningsmetode.

De efterfølgende sætninger beskriver indholdet af H-sætninger, fareklasse- og farekategori-koden (GHS/CLP) for produktet og indholdsstofferne.

- H360D Kan skade det ufødte barn.
- H361fd Mistænkes for at skade forplantningsevnen. Mistænkes for at skade det ufødte barn.
- H302 Farlig ved indtagelse.
- H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
- H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

- Eye Irrit. — Øjenirritation
- Repr. — Reproduktionstoksicitet
- Eye Dam. — Alvorlig øjenskade
- Acute Tox. — Akut toksicitet - oral

Vigtigste referencer til faglitteratur og datakilder:

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) og forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) i den til enhver tid gældende udgave.
- Vejledning om udarbejdelse af sikkerhedsdatablade i den gældende udgave (ECHA).
- Vejledning om mærkning og emballering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) i den gældende udgave (ECHA).
- Sikkerhedsdatablade for indholdsstoffer.
- ECHA's hjemmeside - informationer om kemikalier
- GESTIS stofdatabase (Tyskland).
- Forbundsmiljødirektoratet, "Rigoletto", informationsside vedrørende stoffer, der er farlige for vand (Tyskland).
- EU-grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering, direktiverne 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 i den til enhver tid gældende udgave.
- De enkelte landes lister med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering i den til enhver tid gældende udgave.
- Forskrifter for transport af farligt gods via vej-, skinne-, sø- og flytransport (ADR, RID, IMDG, IATA) i den til enhver tid gældende udgave.

Forkortelser og akronymer, der kan være anvendt i dette dokument:

- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europæisk aftale vedrørende international transport af farligt gods ad vej)
- alkoholbest. alkoholbestandig
- Anm. Anmærkning
- AOX Adsorberbare organiske halogenforbindelser
- ASTM American Society for Testing and Materials (= Amerikansk samfund for test og materialer)
- ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimat for akut toksicitet)

BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Det føderale institut for materialeforskning og -testning, Tyskland)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Det føderale institut for arbejdssikkerhed og arbejdsmedicin, Tyskland)
Bem.	Bemærk
BSEF	The International Bromine Council (= Det Internationale Brområd)
ca.	cirka
CAS	Chemical Abstracts Service (= Kemisk abstrakt service)
CLP	Classification, Labelling and Packaging (= FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= kræftfremkaldende, mutagene, reproduktionstoksiske stoffer)
DMEL	Derived Minimum Effect Level (= Afledt minimumseffektniveau)
DNEL	Derived No Effect Level (= Afledt ingen-effekt niveau)
ECHA	European Chemicals Agency (= Det Europæiske Kemikalieagentur)
EF	Europæiske Fællesskab
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Europæisk fortegnelse over eksisterende kommercielle kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (= Europæisk liste over anmeldte kemiske stoffer)
EN	Europæiske standarder
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Miljøstyrelsen, USA)
etc. / ect., osv.	et cetera, og så videre
EU	Europæiske Union
EVAL	Ethylen-vinylalkoholcopolymer
EØF	Europæiske Økonomiske Fællesskab
f.eks., fx	for eksempel
Fax.	Faxnummer
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalt Harmoniserede System for klassificering og mærkning af kemikalier)
GWP	Global warming potential (= Global opvarmning)
hhv.	henholdsvis
i.b.	ikke brugbar
i.d.	ingen data
i.t.	ikke testet
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Internationale agentur for kræftforskning)
IATA	International Air Transport Association (= Den internationale lufttransport-sammenslutning)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code) (= international bulk kemikalie (kode))
iht. / i hh. til	i henhold til
IMDG-kode	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= International søfartskodeks for farligt gods)
inkl.	inklusive
IUCILID	International Uniform Chemical Information Database (= International ensartet kemisk informationsdatabase)
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Den internationale union for ren og anvendt kemi)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Dødelig koncentration for 50 % af en forsøgspopulation)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Dødelig dosis for 50 % af en forsøgspopulation)
LQ	Limited Quantities (= Begrænsede mængder)
mg/kg bw	mg/kg body weight (= mg/kg kropsvægt)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day	mg/kg body weight/day (= mg/kg kropsvægt/dag)
mg/kg dw	mg/kg dry weight (= mg/kg tørvægt)
mg/kg feed	mg/kg foder
mg/kg wwt	mg/kg wet weight (= mg/kg vådvægt)
Min., min.	Minut(ter) eller mindste eller minimum
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling)
org.	organisk
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulerend og toksisk)
PE	Polyethylen
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= Forudsagt ingen effektkoncentration)
PVC	Polyvinylchlorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= FORORDNING (EF) Nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
REACH-IT List-No.	6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x nr. tildeles automatisk, f.eks. til forhåndsregistreringer uden CAS-nr. eller anden numerisk identifikator. Listenumre har ingen juridisk betydning, de er snarere rene tekniske identifikatorer til behandling af en indsendelse via REACH-IT.)
resp.	respektive
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses)
SVHC	Substances of Very High Concern (= Meget problematiske stoffer)

DK

Side 20 af 20
Sikkerhedsdatablad iht. forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag II (senest ændret ved forordning (EU) 2020/878)
Revision dateret / Version: 05.11.2024 / 0020
Erstatter version dateret / Version: 07.08.2024 / 0019
Gældende fra: 05.11.2024
PDF-printdato: 05.11.2024
Brake Fluid DOT 4

Tlf. Telefon

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= De Forenede Nationers anbefalinger for transport af farligt gods)

VOC Volatile organic compounds (= Flygtige org. forbindelse (FOF))

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= meget persistent og meget bioakkumulerende)

Oplysningerne har til formål at beskrive produktet af hensyn til nødvendige sikkerhedsforanstaltninger, de har ikke til formål at garantere bestemte egenskaber. De baserer på vore oplysninger pr. dags dato.

Krav om ansvar er udelukket.

Udstedt af:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tlf.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Ændring eller mangfoldiggørelse af dette dokument kræver udtrykkelig godkendelse fra Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.