



VALEO SERVICE SAS
EUROPE

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 1/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

Sikkerhetsdatabladets

I henhold til REACH-vedlegg II - Forordning (EU) 2020/878

AVSNITT 1. Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Navn BRAKE FLUID DOT4 - 402402-402403-402404-402405

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Beskrivelse/Bruk BRAKE FLUID DOT4 (for B2C)

Identifisert bruk	Industrielle	Profesjonelle	Forbruk
funksjonelle væsker	✓	✓	✓

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firmanavn Valeo Service Benelux B.V..

Adresse Heibloemweg 1,

Sted og land 5704 BS Helmond

tel. 00800 9000 50 80

Email til fagkyndige med

ansvar for sikkerhetsinformasjonen helmond-hotline.mailbox@valeo.com

1.4. Nødtelefonnummer

For informasjon i hastesaker kontaktes:

AVSNITT 2. Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Produktet er klassifisert som farlig i henhold til forskriftene i (EF) forordning 1272/2008 (CLP) med endringer og tilrettelegginger. Produktet må derfor ha et sikkerhetsdatablad iht. bestemmelsene i (EU) forordningen 2020/878.

Eventuell tilleggsinformasjon angående helse- og/eller miljørisikoer, finnes i avsnitt 11 og 12 i dette databladet.

Klassifisering og fareangivelse:

Reproduksjonstoksicitet, kategori 2

H361fd

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

2.2. Merkingselementer



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 2/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

Faremerking i henhold til forordning (EF) 1272/2008 (CLP) med endringer og tilrettelegginger.

Piktogrammer:



Advarsler: Advarsel

Fareangivelser:

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

Råd for sikkerhet:

P501 Innhold/holder leveres til avfallshåndtering i henhold til lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.
P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.
P280 Benytt vernehansker / verneklær / vernebriller / ansiktsskjerm.
P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.
P405 Oppbevares innelåst.
P201 Innhent særskilt instruks før bruk.

Inneholder: tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

2.3. Andre farer

I henhold til tilgjengelige data, inneholder dette produktet ikke PBT- eller vPvB-stoffer med \geq konsentrasjon enn 0,1%.

Produktet inneholder ikke substanser med hormonforstyrrende egenskaper i konsentrasjonen \geq 0,1%.

AVSNITT 3. Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

Inneholder:

Identifikasjon	x = Kons. %	Klassifikasjon (EF) 1272/2008 (CLP)
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
CAS -	$15 \leq x < 20$	Eye Dam. 1 H318
EC 907-996-4		Eye Dam. 1 H318: $\geq 30\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 20\%$
INDEKS -		
REACH reg. 01-2119475115-41-xxxx		



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 3/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]
borate**

CAS 30989-05-0

$5 \leq x < 10$

Repr. 2 H361fd

EC 250-418-4

INDEKS -

REACH reg. 01-2119462824-33-

xxxx

TRIETHYLENE GLYCOL

CAS 112-27-6

$5 \leq x < 10$

Det er fastsatt en grense for hvor mye av dette stoffet en person kan utsettes for på arbeidsplassen.

EC 203-953-2

INDEKS -

REACH reg. 01-2119438366-35-

xxxx

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

CAS 128-37-0

$0,1 \leq x < 0,2$

Aquatic Chronic 1 H410 M=1

EC 204-881-4

INDEKS -

REACH reg. 01-2119480433-40-

xxxx

Den fullstendige teksten fareanvisninger (H) finnes i avsnitt 16 i databladet.

AVSNITT 4. Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

ØYNE: Fjern eventuelle kontaktlinser. Skyll straks med mye vann i minst 30/60 minutter mens øynene holdes åpne. Kontakt lege snarest.

HUD: Fjern tilsølte klær. Vask deg straks under dusjen. Kontakt lege snarest.

SVELGING: Drikk straks store mengder vann. Kontakt lege snarest. Brekning må ikke fremkalles mm. legen har gitt sin uttrykkelige tillatelse til det.

INNÅNDING: Søk legehjelp umiddelbart. Personen bringes ut i frisk luft, langt fra ulykkesstedet. Gi kunstig åndedrett hvis åndedrettet opphører.

Førstehjelpspersonell skal bruke egnet verneutstyr.

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

Det foreligger ingen spesifikk informasjon om symptomer eller virkninger av produktet.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Informasjon er ikke tilgjengelig

AVSNITT 5. Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

EGNEDE SLUKNINGSMIDLER

Slukningsmidlene er de tradisjonelle: CO₂, skum, pulver og vanntåke.

UEGNEDE SLUKNINGSMIDLER



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 4/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Ingen spesielle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

FARER FORBUNDET MED EKSPONERING I TILFELLE BRANN
Unngå innånding av branngasser.

5.3. Råd til brannmannskaper

GENERELL INFORMASJON

Kjøl beholderne med vannsprut for å unngå at produktet nedbrytes og unngå at stoffer som kan være helsefarlige dannes. Bruk alltid fullt brannvernustyr. Samle opp vannet som er blitt brukt til å slukke brannen, dette må ikke slippe ut i kloakken. Kontaminert vann som er blitt brukt til slokkingen og restene etter brannen må behandles ifølge gjeldende forskrifter.

UTSTYR

Normalt vernetøy for brannmannskap, dvs. brannmannsbekledning (EN 469), hansker (EN 659) og støvler (HO A29 eller A30), sammen med selvforsynt pustearrapparat med komprimert luft med åpent kretsløp (BS EN 137).

AVSNITT 6. Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Stans lekkasjen hvis det er mulig uten risiko.

Anvende egnet beskyttelsestøy (inkl. personlig verneutstyr, som omhandles i punkt 8 i sikkerhetsdatabladet) for å forhindre forurensning av hud, øyner og klær. Disse anvisningene gjelder både for personalet som bearbeider produktet og for førstehjelpstiltak.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Pass på at produktet ikke renner ut i kloakken, i overflatevann eller i grunnvann.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Spill suges opp i egnet beholder. Sjekk med seksjon 10 om beholderen som skal brukes er kompatibel med produktet. Resterende spill tas opp med inert absorberende materiale.

Sørg for å luften lekkasjeområdet tilstrekkelig. Destruksjon av kontaminert materiale skal utføres iht. til punkt 13.

6.4. Henvvisning til andre avsnitt

Eventuell informasjon om personlig verneutstyr og avfallshåndtering finnes i avsnitt 8 og 13.

AVSNITT 7. Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtere produktet kun etter å ha lest grundig alle deler av dette sikkerhetsbladet. Unngå å slippe produktet ut i miljøet. Unngå å spise, drikke og røyke under arbeid med produktet. Ta av deg de tilsølte klesplaggene og verneutstyret før du går inn i spiseområdene.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Må kun oppbevares i den originale beholderen. Oppbevares i lukkede beholdere, på et sted med god utlufting, beskyttet fra direkte sollys. Beholderne må



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 5/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

ikke oppbevares i nærheten av eventuelle inkompatible materialer. Kontrollere seksjon 10.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Informasjon er ikke tilgjengelig

AVSNITT 8. Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Referanser Reglementer:

EU	OEL EU	Direktiv (EU) 2019/1831; Direktiv (EU) 2019/130; Direktiv (EU) 2019/983; Direktiv (EU) 2017/2398; Direktiv (EU) 2017/164; Direktiv 2009/161/EU; Direktiv 2006/15/EF; Direktiv 2004/37/EF; Direktiv 2000/39/EF; Direktiv 98/24/EF; Direktiv 91/322/EØF.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

**2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanol
Veiledende grenseverdi**

Type	Land	TWA/8t	STEL/15min	Bemerkninger / Observasjoner	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		50			
Beregnet konsentrasjon uten virkning på miljøet - PNEC					
Referanseverdi i ferskvann			10		mg/l
Referanseverdi i sjøvann			1		mg/l
Referanseverdi for sedimenter i ferskvann			36,6		mg/kg
Referanseverdi for sedimenter i sjøvann			3,66		mg/kg
Normal verdi for vann, intermitterende frigjøring			50		mg/l
Referanseverdi for STP mikroorganismer			200		mg/l
Referanseverdi for næringskjeden (sekundær forgiftning)			89		mg/kg
Referanseverdi for det terrestriske miljøet			1,56		mg/kg

Helse - Avledet nivå uten virkning - DNEL / DMEL

Eksponeringsvei	Virksomheter på forbrukerne				Virksomheter på arbeidstakerne			
	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system
Oral			VND	2 mg/kg				10 mg/kg bw/d
Innånding			VND	93 mg/m3			VND	156 mg/m3
Hud			VND	100 mg/kg			VND	167 mg/kg bw/d

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Beregnet konsentrasjon uten virkning på miljøet - PNEC					
Referanseverdi i ferskvann			2		mg/l
Referanseverdi i sjøvann			0,2		mg/l
Referanseverdi for sedimenter i ferskvann			6,6		mg/kg



VALEO SERVICE SAS
EUROPE

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 6/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Referanseverdi for sedimenter i sjøvann	0,66	mg/kg
Normal verdi for vann, intermitterende frigjøring	18	mg/l
Referanseverdi for STP mikroorganismer	500	mg/l
Referanseverdi for næringskjeden (sekundær forgiftning)	333	mg/kg
Referanseverdi for det terrestriske miljøet	0,46	mg/kg

Helse - Avledet nivå uten virkning - DNEL / DMEL

Eksponeringsvei	Virkningsnivåer på forbrukerne				Virkningsnivåer på arbeidstakerne			
	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system
Oral				12,5 mg/kg bw/d				
Innånding				117 mg/m3				195 mg/m3
Hud				125 mg/kg bw/d				208 mg/kg bw/d

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

Beregnet konsentrasjon uten virkning på miljøet - PNEC

Referanseverdi i ferskvann	0,211	mg/l
Referanseverdi i sjøvann	0,021	mg/l
Referanseverdi for sedimenter i ferskvann	0,76	mg/kg
Referanseverdi for sedimenter i sjøvann	0,076	mg/kg
Normal verdi for vann, intermitterende frigjøring	2,112	mg/l
Referanseverdi for STP mikroorganismer	100	mg/l
Referanseverdi for det terrestriske miljøet	0,028	mg/kg

Helse - Avledet nivå uten virkning - DNEL / DMEL

Eksponeringsvei	Virkningsnivåer på forbrukerne				Virkningsnivåer på arbeidstakerne			
	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system
Innånding				7,2 mg/m3				29,1 mg/m3

TRIETHYLENE GLYCOL

Veiledende grenseverdi

Type	Land	TWA/8t	STEL/15min	Bemerkninger / Observasjoner	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	1000			

Beregnet konsentrasjon uten virkning på miljøet - PNEC

Referanseverdi i ferskvann	10	mg/l
Referanseverdi i sjøvann	1	mg/l
Referanseverdi for sedimenter i ferskvann	46	mg/kg
Referanseverdi for STP mikroorganismer	10	mg/l
Referanseverdi for det terrestriske miljøet	3,32	mg/kg

Helse - Avledet nivå uten virkning - DNEL / DMEL

Eksponeringsvei	Virkningsnivåer på forbrukerne				Virkningsnivåer på arbeidstakerne			
	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system



VALEO SERVICE SAS
EUROPE

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 7/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Eksponeeringsvei	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system
Innånding			25 mg/m ³	VND			50 mg/m ³	VND
Hud			VND	20 mg/kg/d			VND	40 mg/kg/d

2,2'-metiliminodietanolo

Beregnet konsentrasjon uten virkning på miljøet - PNEC

Referanseverdi i ferskvann				0,1				mg/l
Referanseverdi i sjøvann				0,0125				mg/l
Referanseverdi for sedimenter i ferskvann				0,89				mg/kg
Referanseverdi for sedimenter i sjøvann				0,111				mg/kg
Normal verdi for vann, intermitterende frigjøring				1				mg/l
Referanseverdi for STP mikroorganismer				10				mg/l
Referanseverdi for det terrestriske miljøet				0,119				mg/kg

Helse - Avledet nivå uten virkning - DNEL / DMEL

Virksomheter på
forbrukerne

Virksomheter på
arbeidstakerne

Eksponeeringsvei	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system
Innånding								26 mg/m ³
Hud								19 mg/kg

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Veiledende grenseverdi

Type	Land	TWA/8t	STEL/15min	Bemerkninger / Observasjoner	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³ ppm	
TLV-ACGIH		2			

Beregnet konsentrasjon uten virkning på miljøet - PNEC

Referanseverdi i ferskvann				0,199				µg/l
Referanseverdi i sjøvann				0,02				µg/l
Referanseverdi for sedimenter i ferskvann				99,6				µG/kg
Referanseverdi for sedimenter i sjøvann				9,96				µG/kg
Normal verdi for vann, intermitterende frigjøring				1,99				µg/l
Referanseverdi for STP mikroorganismer				0,17				mg/l
Referanseverdi for næringskjeden (sekundær forgiftning)				8,33				mg/kg
Referanseverdi for det terrestriske miljøet				47,69				µG/kg

Helse - Avledet nivå uten virkning - DNEL / DMEL

Virksomheter på
forbrukerne

Virksomheter på
arbeidstakerne

Eksponeeringsvei	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system
Oral		1 mg/kg bw/d		0,25 mg/kg bw/d				
Innånding		3,1 mg/m ³		0,78 mg/m ³		18 mg/m ³		4,4 mg/m ³



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 8/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Hud	6,7 mg/kg bw/d	1,7 mg/kg bw/d	19 mg/kg bw/d	4,7 mg/kg bw/d
-----	----------------	----------------	---------------	----------------

METIL-1H-BENZOTRIAZOLO

Beregnet konsentrasjon uten virkning på miljøet - PNEC

Referanseverdi i ferskvann	0,008	mg/l
Referanseverdi i sjøvann	0,008	mg/l
Referanseverdi for sedimenter i ferskvann	0,0025	mg/kg
Referanseverdi for sedimenter i sjøvann	0,0025	mg/kg
Normal verdi for vann, intermitterende frigjøring	0,086	mg/l
Referanseverdi for STP mikroorganismer	39,4	mg/l
Referanseverdi for det terrestriske miljøet	0,0024	mg/kg

Helse - Avledet nivå uten virkning - DNEL / DMEL

Eksponeringsvei	Virksomheter på forbrukerne				Virksomheter på arbeidstakerne			
	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system	Akutte lokale	Akutte system	Kroniske lokale	Kroniske system
Oral			VND	0,25 mg/kg				
Innånding			VND	4,4 mg/m ³			VND	8,8 mg/m ³
Hud			VND	0,25 mg/kg			VND	0,5 mg/kg

Merking:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalerbar fraksjon ; RESPIR = Respirabel fraksjon ; TORAK = Torakal fraksjon.

VND = identifisert fare men ingen tilgjengelig DNEL/PNEC ; NEA = ingen forutsett eksponering ; NPI = ingen identifisert fare.

8.2. Eksponeringskontroll

Med tanke på at passende tekniske systemer alltid bør prioriteres framfor personlig verneutstyr, må man sørge for god utlufting av arbeidsområdet ved hjelp av effektiv lokal oppsugning.

Be eventuelt dine leverandører om råd om valg av personlig verneutstyr ved bruk av kjemiske stoffer.

Det personlige verneutstyret skal være forsynt med CE-merke som viser at det er i samsvar med gjeldende forskrifter.

Nøddusj med øye- og ansiktsdusj.

BESKYTTELSE AV HENDER

Hendene må beskyttes med arbeidshansker av klasse III (jf. standard: EN 374).

Når man velger materialet til arbeidshanskene må man vurdere: kompatibilitet, degradering, gjennombruddstid og gjennomtrengningsgrad.

Hvis de skal brukes med preparater må arbeidshanskenes motstandsdyktighet, som ikke er forutsigbar, kontrolleres før bruk. Hanskenes levetid avhenger av hvor lenge de eksponeres.

BESKYTTELSE AV HUD

Bruk arbeidsklær med lange ermer og sikkerhetsko for profesjonell bruk av klasse I (se Forordning 2016/425 og standard EN ISO 20344). Vask med vann og såpe etter å ha fjernet de beskyttende klærne.

ØYEBESKYTTELSE

Vi anbefaler bruk av fullstendig tette/lukkede vernebriller (jf. standard: EN 166).



VALEO SERVICE SAS EUROPE

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 9/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

BRAKE FLUID DOT4 (402402-402403-402404-402405)

ÅNDEDRETTSVERN

Dersom grenseverdien (f.eks. TLV-TWA) for stoffet eller for én eller flere av stoffene i produktet overskrides, vi anbefaler at man bruker maske med filter av typen A, og at man velger klasse (1, 2 eller 3) iht. hvilken konsentrasjonsbegrensning det skal benyttes til. (jf. standard: EN 14387). Ved forekomst av andre typer gasser eller damper, og/eller gasser eller damper som inneholder partikler (aerosol, røyk, tåker, osv.) må man bruke kombinerte filtre.

Bruk av åndedrettsvern er nødvendig der de tekniske forholdsreglene man har tatt ikke er tilstrekkelige til å begrense arbeiderens eksponering for de antatte grenseverdiene. Maskene kan imidlertid bare gi en begrenset beskyttelse.

Dersom stoffet det er snakk om er luktfritt eller dets luktgrense overskrider den relative TLV-TWA-grensen, samt i nødtilfeller, må man bruke et pusteapparat med trykluft med åpent kretsløp (jf. forskrift EN 137) eller et luftforsynt pusteapparat (jf. forskrift EN 138). Se forskrift EN 529 for korrekt valg av åndedrettsvern.

KONTROLL AV MILJØEKSPONERING

Emisjonene under produksjonsprosessene, inkludert de som kommer via ventileringsapparatene, bør kontrolleres slik at man passer på at de er i samsvar med miljøforskriftene.

AVSNITT 9. Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Egenskaper	Verdi	Informasjon
Fysisk tilstand	flytende	
Farge	fargeløs/rav	
Lukt	karakteristisk	
Smelte- eller frysepunkt	Ikke tilgjengelig	
Startkokepunkt	Ikke tilgjengelig	
Brennbarhet	Ikke tilgjengelig	
Nedre eksplosjonsgrense	Ikke anvendelig	
Øvre eksplosjonsgrense	Ikke anvendelig	
Flammepunkt	> 125 °C	
Selvantennespunkt	~ 350 °C	
pH	8,9	
Kinematisk viskositet	14,8 mm ² /s	Temperaturen: 20 °C
Oppløselighet	oppløselig i vann	
Fordelingskoeffisient: N-oktanol/vann	Ikke tilgjengelig	
Damptrykk	Ikke tilgjengelig	
Tetthet og/eller relativ tetthet	1,066 g/cm ³	
Relativ damp tetthet	Ikke tilgjengelig	
Partikkel egenskaper	Ikke anvendelig	

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Informasjon om fysiske risikoklassifiseringer

Informasjon er ikke tilgjengelig

9.2.2. Annen sikkerhetsinformasjon



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 10/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

VOC (Direktiv 2010/75/EU)	0
VOC (flyktig karbon)	0

AVSNITT 10. Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ved kontakt med sterke oksiderende eller reduserende midler, syrer eller sterke baser, kan det oppstå eksotere reaksjoner.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Hygroskopisk.

10.2. Kjemisk stabilitet

For høye temperaturer kan forårsake termisk spaltning.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Unngå eksponering for: luft.

hygroskopisk

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Se paragraf 10.1.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå overoppvarming.

10.5. Uforenlige materialer

Oksiderende eller reduserende midler. Syrer eller sterke baser.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Unngå kontakt med: sterke syrer, sterke baser, vann.

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Unngå kontakt med: oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Som følge av nedbrytning pga. varme eller brann, kan det frigjøres gasser og damper som kan være helseskadelige.



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 11/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Utvikler: karbonmonoksid,karbondioksid.

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Under nedbryting utvikles: karbonoksider.

AVSNITT 11. Toksikologiske opplysninger

I mangel av data fra toksikologiske tester av produktet, vurderes eventuelle helsefarer ut i fra produktets innholdsstoffer i overensstemmelse med kriteriene som er foreskrevet i den angjeldende klassifiseringsforskriften.

Man må derfor ta hensyn til de enkelte farlige stoffenes konsentrasjon, som eventuelt beskrives i avsn. 3, for å kunne vurdere de toksikologiske virkningene ved eksponering av produktet.

11.1. Informasjon om fareklasser som definert i Forordning (EF) nr. 1272/2008

Metabolisme, toksikokinetikk, handlingsmekanisme og andre informasjoner

Informasjon er ikke tilgjengelig

Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier

Informasjon er ikke tilgjengelig

Øyeblikkelige og forsinkede effekter, samt kroniske effekter av kort- og langtids eksponering

Informasjon er ikke tilgjengelig

Interaktive effekter

Informasjon er ikke tilgjengelig

AKUTT GIFTIGHET



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 12/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

ATE (Innånding) av blandingen: Ikke klassifisert (ingen viktige deler)
ATE (Oral) av blandingen: Ikke klassifisert (ingen viktige deler)
ATE (Hud) av blandingen: Ikke klassifisert (ingen viktige deler)

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

LD50 (Hud): 3540 mg/kg bw
LD50 (Oral): 5170 mg/kg bw

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

LD50 (Hud): > 2000 mg/kg
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg

TRIETHYLENE GLYCOL

LD50 (Hud): 16 ml/kg bw
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg bw
LC50 (Innånding damp): > 5,2 mg/l

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

LD50 (Hud): > 2000 mg/kg dw
LD50 (Oral): > 2930 mg/kg dw

ETSENDE FOR HUDE / IRRITERENDE FOR HUDE

Samsvarer ikke med klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

ALVORLIG ØYESKADE / ØYEIRRITASJON

Samsvarer ikke med klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

SENSIBILISERENDE

Samsvarer ikke med klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

Sensibiliserende ved innånding

Informasjon er ikke tilgjengelig



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 13/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Sensibiliserende ved hudkontakt

Informasjon er ikke tilgjengelig

MUTAGENISITET

Samsvarer ikke med klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

KREFTFRAMKALLENDE EGENSKAPER

Samsvarer ikke med klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

REPRODUKSJONSTOKSISITET

Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen - Mistenkes for å kunne gi fosterskader

Skadelige effekter på seksualfunksjonen og forplantningsevnen

Informasjon er ikke tilgjengelig

Skadelige effekter på utvikling av underbitt

Informasjon er ikke tilgjengelig

Effekter på eller via amming

Informasjon er ikke tilgjengelig

SPESIFIKK MÅLORGANTOKSISITET - ENKELTEKSPONERING

Samsvarer ikke med klassifiseringskriteriene for denne fareklassen



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 14/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

Målorgan

Informasjon er ikke tilgjengelig

Eksponeeringsvei

Informasjon er ikke tilgjengelig

SPESIFIKK MÅLORGANTOKSISITET - GJENTATT EKSPONERING

Samsvarer ikke med klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

Målorgan

Informasjon er ikke tilgjengelig

Eksponeeringsvei

Informasjon er ikke tilgjengelig

ASPIRASJONSFARE

Samsvarer ikke med klassifiseringskriteriene for denne fareklassen

11.2. Informasjon om andre risikoer

Basert på tilgjengelige data inneholder produktet ikke stoffer som er oppført i de viktigste europeiske lister over potensielle eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer med helseeffekter på mennesker under evaluering.

AVSNITT 12. Økologiske opplysninger

Brukes i henhold til korrekte arbeidsrutiner; unngå utslipp av produktet i miljøet. Informer kompetente myndigheter hvis produktet har rent ut i vannfar eller hvis det har forurenset jorden eller vegetasjonen.



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 15/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

12.1. Giftighet

2,6-di-tert-butyl-p-cresol	
EC50 - Skalldyr	> 0,61 mg/l/48h
Kronisk NOEC Skalldyr	0,316 mg/l
TRIETHYLENE GLYCOL	
LC50 - Fisk	69800 mg/l/96h
EC50 - Skalldyr	> 10000 mg/l/48h
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
LC50 - Fisk	> 1800 mg/l/96h
EC50 - Skalldyr	> 3200 mg/l/48h
EC50 - Alger / Vannplanter	391 mg/l/72h
EC10 Alger / Vannplanter	188 mg/l/72h
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	
LC50 - Fisk	> 222,2 mg/l/96h
EC50 - Skalldyr	> 211,2 mg/l/48h
EC50 - Alger / Vannplanter	> 224,4 mg/l/72h

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

2,6-di-tert-butyl-p-cresol
IKKE raskt nedbrytbar

TRIETHYLENE GLYCOL
Raskt nedbrytbar

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate
Raskt nedbrytbar

12.3. Bioakkumuleringsevne

TRIETHYLENE GLYCOL
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann -1,75



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 16/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann 0,51

12.4. Mobilitet i jord

TRIETHYLENE GLYCOL

Fordelingskoeffisient: jord/vann 1

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

Fordelingskoeffisient: jord/vann 0,008

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

I henhold til tilgjengelige data, inneholder dette produktet ikke PBT- eller vPvB-stoffer med \geq konsentrasjon enn 0,1%.

12.6. Endokrinødeleggende egenskaper

Basert på tilgjengelige data inneholder produktet ikke stoffer som er oppført i de viktigste europeiske lister over potensielle eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer med miljøeffekter under evaluering.

12.7. Andre skadevirkninger

Informasjon er ikke tilgjengelig

AVSNITT 13. Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produktet må gjenbrukes hvis mulig. Rester av produktet må anses som farlig spesialavfall. Farlighetsgraden av avfall som inneholder dette produktet må vurderes på grunnlag av gjeldende lovforskrifter.

Behandling av avfall må utføres av et firma som er autorisert til å håndtere avfall, i henhold til nasjonale og eventuelt lokale reglementer.

FORURENSET EMBALLASJE

Forurenset emballasje må leveres til gjenvinning eller nedbrytning i henhold til de nasjonale forskrifter for avfallsbehandling.

AVSNITT 14. Transportopplysninger

Produktet anses ikke som farlig ifølge gjeldende forskrifter for transport av farlige varer på vei (A.D.R.), med jernbane (RID), med skip (IMDG Kode) og fly (IATA).

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

Ikke anvendelig



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 17/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

14.2. FN-forsendelsesnavn

Ikke anvendelig

14.3. Transportfareklasse(r)

Ikke anvendelig

14.4. Emballasjegruppe

Ikke anvendelig

14.5. Miljøfarer

Ikke anvendelig

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke anvendelig

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Informasjon er ikke relevant

AVSNITT 15. Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Seveso-kategori - Direktiv 2012/18/EU: Ingen

Begrensninger for produktet eller stoffer som omfattes iht. vedlegg XVII (EF) forordning 1907/2006

Produkt



VALEO SERVICE SAS
EUROPE

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Side nr. 18/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

Punkt 3

Forskrift (EU) 2019/1148 - om markedsføring og bruk av forgjengere til eksplosiver

Ikke anvendelig

Stoffer i Candidate List (art. 59 REACH)

I henhold til tilgjengelige data, inneholder dette produktet ikke SVHC-stoffer med \geq konsentrasjon enn 0,1%.

Stoffer som er underlagt godkjenning (vedlegg XIV REACH)

Ingen

Stoffer som er underlagt krav om eksportmelding iht. Forordning (EU) 649/2012:

Ingen

Stoffer som er underlagt Rotterdamkonvensjonen:

Ingen

Stoffer som er underlagt Stockholmkonvensjonen:

Ingen

Helsekontroller

Arbeidere som utsettes for dette kjemiske stoffet behøver ikke gjennomgå helsesjekk, på betingelse av at de tilgjengelige risikovurderingsdataene viser at risikoen for arbeidernes helse og sikkerhet er liten, og at bestemmelsene i direktiv 98/24/EC overholdes.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er blitt utført en kjemisk sikkerhetsvurdering av følgende innholdsstoffer:

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

TRIETHYLENE GLYCOL

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

AVSNITT 16. Andre opplysninger

Tekst med anvisninger om fare (H), omtalt i avsnitt 2-3 i databladet:



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 19/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

Repr. 2	Reproduksjonstoksisitet, kategori 2
Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade, kategori 1
Aquatic Chronic 1	Farlig for vannmiljøet, kronisk kategori 1
H361fd	Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

MERKING:

- ADR: Den europeiske avtale om internasjonal vegtransport av farlig gods
- ATE: Acute Toxicity Estimate (Akutt toksisitetsestimat)
- CAS: Chemical Abstract Service-nummer
- EC50: Den konsentrasjonen av et stoff som gir en spesifikk effekt under testbetingelser etter en bestemt tid i 50 % av organismene som testes
- EF: Identifikasjonsnummer i ESIS (Europeisk informasjonssystem for kjemikalier)
- CLP: Forordning (EF) 1272/2008
- DNEL: Avledet nivå uten virkning
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Det globale harmoniserte system for klassifisering og merking av kjemikalier
- IATA DGR: Regelverket om lufttransport av farlig gods forvaltet av den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart
- IC50: Den konsentrasjonen av et stoff som gir en hemmende effekt under testbetingelser etter en bestemt tid i 50 % av organismene som testes
- IMDG: Den internasjonale kodeks for transport av farlig gods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEKS: Identifikasjonsnummer som skal oppgis i vedlegg VI i CLP
- LC50: Dødelig konsentrasjon for 50 % av organismene som testes
- LD50: Dødelig dose i 50 % av organismene som testes
- OEL: Yrkeshygienisk grenseverdi
- PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk iht. REACH
- PEC: Forventet miljøkonsentrasjon
- PEL: Forventet eksponeringsnivå
- PNEC: Beregnet konsentrasjon uten virkning på miljøet
- REACH: Forordning (EF) 1907/2006
- RID: Regelverket om internasjonal jernbanetransport av farlig gods
- TLV: Veiledende grenseverdi
- TLV TAKVERDI: Konsentrasjon som ikke tillates overskredet i arbeidsatmosfæren.
- TWA: Gjennomsnittlig tidsveiet eksponeringsgrense
- TWA STEL: Kortsiktig tidsveiet eksponeringsgrense
- VOC: Flyktige organiske forbindelser
- vPvB: Svært persistent og svært bioakkumulerende iht. REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

GENERELL BIOGRAFI:

1. Forordning (EF) 1907/2006 of the European Parliament (REACH)
2. Forordning (EF) 1272/2008 of the European Parliament (CLP)
3. Forordning (EU) 2020/878 (Vedl. II, REACH-forordningen)
4. Forordning (EF) 790/2009 of the European Parliament (I Atp. CLP)
5. Forordning (EU) 286/2011 of the European Parliament (II Atp. CLP)
6. Forordning (EU) 618/2012 of the European Parliament (III Atp. CLP)
7. Forordning (EU) 487/2013 of the European Parliament (IV Atp. CLP)
8. Forordning (EU) 944/2013 of the European Parliament (V Atp. CLP)
9. Forordning (EU) 605/2014 of the European Parliament (VI Atp. CLP)
10. Forordning (EU) 2015/1221 of the European Parliament (VII Atp. CLP)
11. Forordning (EU) 2016/918 of the European Parliament (VIII Atp. CLP)
12. Forordning (EU) 2016/1176 (IX Atp. CLP)
13. Forordning (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Forordning (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Forordning (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Deleget forordning (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revidert utgave nr. 4

Revisjonsdato 13/03/2023

Trykket den 31/03/2023

Side nr. 20/20

Erstattet revisjon:3 (Trykket den: 11/11/2022)

**BRAKE FLUID DOT4
(402402-402403-402404-402405)**

- 17. Forordning (EU) 2019/1148
- 18. Delegert forordning (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Delegert forordning (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Delegert forordning (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Delegert forordning (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Nettsted til IFA GESTIS
- Nettsted til ECHA (Europeiske kjemikaliemyndigheter)
- Database for SDS-modeller for kjemiske stoffer - det italienske Helsedirektoratet og ISS (Istituto Superiore di Sanità)

Opplysninger for brukeren:

Opplysningene som finnes i denne spesifikasjonen er basert på kunnskapene i vår besittelse ved aktuell versjonsdato.

Brukeren må forvise seg om at opplysningene er egnede og fullstendige med hensyn til den spesifikke bruken produktet er beregnet på.

Dette dokumentet må ikke tolkes som garanti for noen av produktets bestemte egenskaper.

Da vi ikke kan utøve noen direkte kontroll av produktets bruk, er det brukerens plikt å følge, på eget ansvar, de gjeldende lovene og forskriftene for hygiene og sikkerhet. Vi påtar oss intet ansvar for ukorrekt bruk.

Gi personalet som skal bruke de kjemiske produktene den nødvendige informasjonen.

BEREGNINGSMETODER FOR KLASSIFISERING

Kjemisk/fysisk farer: Produktklassifisering er avledet fra kriterier etablert av CLP-forordningen, bilag I, del 2. Dataene for vurdering av kjemisk-fysiske egenskaper er rapportert i seksjon 9.

Helsefarer: Produktklassifisering er basert på beregningsmetoder i henhold til Bilag 1 av CLP, del 3, med mindre noe annet er bestemt i del 11.

Miljøfarer: Produktklassifisering er basert på beregningsmetoder i henhold til Bilag 1 av CLP, del 4, med mindre noe annet er bestemt i del 12.

msds for B2C.

Endringer i forhold til forrige reviderte utgave:

Man har utført endringer i følgende seksjoner:

02 / 03 / 09 / 11 / 16.