



VALEO SERVICE

Revisions nr. 5

Revisionsdatum 04/08/2025

Tryckt den 04/08/2025

Sida nr. 1/18

Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

BRAKE FLUID DOT 4

Säkerhetsdatablad

I enlighet med bilaga II till REACH - Förordning (EU) 2020/878

AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Beteckning

BRAKE FLUID DOT4

UFI :

E7F0-C08D-Q006-V6A1

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Beskrivning/Användning

BRAKE FLUID DOT4 (for B2C)

Identifierade användningar

Industriella

Yrkesmässig

Konsument

Funktionella vätskor



1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företagsnamn

Valeo International Holding B.V.

Adress

Heibloemweg 1,

Ort och land

5704 BS Helmond

NETHERLANDS

Belgium : 0 800 398 03 / The Netherlands : 0 800 12 33 / Luxemburg : 0 800 25 909

Norway, Sweden, Denmark, Finland : 00 800 800 14 700

Iceland : 0 800 7527

E-postadress för den behöriga person

som ansvarar för säkerhetsdatabladet

alert.northeurope@valeo.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

För brådskande samtal, kontakta

112

AVSNITT 2. Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Produkten är klassificerad som farlig enligt bestämmelserna i förordningen (EG) 1272/2008 (CLP) (och följande ändringar och justeringar). Produkten kräver därför ett säkerhetsdatablad som överensstämmer med bestämmelserna i förordningen (EU) 2020/878. Eventuell ytterligare information gällande hälso- och/eller miljörisker finns i avs. 11 och 12 på detta blad.

Klassificering och farobeteckningar:

Reproduktionstoxicitet, kategori 2

H361fd

Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

2.2. Märkningsuppgifter

Faromärkning enligt förordningen (EG) 1272/2008 (CLP) och följande ändringar och justeringar.

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Revisionsdatum 04/08/2025
		Tryckt den 04/08/2025
		Sida nr. 2/18
		Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

Faropiktogram:



Signalord: Varning

Faroangivelser:

H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

Skyddsangivelser:

P501 Avfallshantera innehåll och behållare vid lämplig avfallseller återvinningsanläggning enligt lokala och nationella lagar.

P102 Förvaras oåtkomligt för barn.

P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P280 Använd skyddshandskar / skyddskläder och ögon- / ansiktsskydd.

P405 Förvaras inlåst.

P201 Inhämta särskilda instruktioner före användning.

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

2.3. Andra faror

På basis av tillgänglig data innehåller inte produkten PBT eller vPvB i procent som ≥ 0,1%.

Produkten innehåller inte ämnen med hormonstörande egenskaper i koncentration ≥ 0,1%.

AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

Innehåller:

Identifiering	x = Konc. %	Klassificering (EG) 1272/2008 (CLP)
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
INDEX -	15 ≤ x < 20	Eye Dam. 1 H318
EG 907-996-4		Eye Dam. 1 H318: ≥ 30%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 20% - < 30%
CAS -		
REACH-för. 01-2119475115-41-xxxx		

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

INDEX - $5 \leq x < 10$ Repr. 2 H361fd

EG 250-418-4

CAS 30989-05-0

REACH-för. 01-2119462824-33-XXXX

XXXX
TRIETHYLENE GLYCOL

INDEX - $5 \leq x < 10$ Ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen.

EG 203-953-2

CAS 112-27-6

REACH-för. 01-2119438366-35-XXXX

XXXX
2.6-di-tert-butyl-p-cresol

INDEX - $0,1 \leq x < 0,2$ Aquatic Chronic 1 H410 M=1

EG 204-881-4

CAS 128-37-0

REACH-för. 01-2119480433-40-XXXX

Farobeteckningarna (H) finns i avsnitt 16 i bladet.

AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Vid tveksamhet eller symtom kontakta läkare och visa upp detta dokument.

Vid allvarlig symptom, begär akut vård och räddning.

ÖGON: Avlägsna, i förekommande fall, kontaktlinser om situationen tillåter att göra detta utan svårighet. Spola omedelbart och mycket med vatten under minst 15 minuter med öppna ögonlock. Kontakta omedelbart en läkare.

HUD: Ta av nedstänkta kläder. Tvätta omedelbart och rikligt med rinnande vatten (och tvåål om möjligt). Sök läkarhjälp. Undvik ytterligare kontakter med förorenade kläder.

FÖRTÄRING: Framkalla ej kräkning om detta inte auktoriserats av läkaren. Ge inget via mun om personen har svimmat och om detta inte auktoriserats av läkaren. Kontakta omedelbart en läkare.

INANDNING: Flytta den drabbade till frisk luft på avstånd från olycksplatsen. Kontakta omedelbart en läkare.

Skydd för räddningspersonalen

Det rekommenderas att räddningspersonalen som ska hjälpa den drabbade, som utsatts för en kemikalie eller en blandning, bär personliga skyddsutrustningar. De här skyddens beskaffenhet beror på substansens eller blandningens farlighet, på hur exponeringen inträffat och föroreningens omfattning. Utan andra mer specifika anvisningar, rekommenderas det att använda engångshandskar vid en möjlig kontakt med biologiska vätskor. Angående personliga skyddsutrustningar som passar för substansens eller blandningens egenskaper, se avsnitt 8.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Det finns ingen känd specifik information om symtom och effekter som orsakas av produkten.

FÖRDRÖJDA EFFEKTER: I enlighet med informationen som för närvarande finns, har inga fall av försenade effekter påträffats vid exponeringen för den här produkten.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Vid exponering eller misstanke om exponering: sök läkarhjälp.

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Revisionsdatum 04/08/2025 Tryckt den 04/08/2025 Sida nr. 4/18 Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

Medel som ska finnas till hands på arbetsplatsen för specifik och akut behandling

Rinnande vatten för tvätt av huden och ögonen.

AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

LÄMPLIGA SLÄCKMEDEL
Traditionella släckmedel: koldioxid, skum, pulver, vattendimma.
OLÄMPLIGA SLÄCKMEDEL
Inga speciella.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

SÄRSKILDA RISKER VID EXPONERING VID BRAND
Undvik inandning av förbränningsprodukterna.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

GENERELLT
Kyl ned behållarna med vattenstrålar för att hindra nedbrytning av produkten och utveckling av ämnen som är potentiellt farliga för hälsan. Använd alltid komplett brandskyddsutrustning. Samla upp släckvattnet och förhindra utsläpp i avloppssystem. Avfallshantera det kontaminerade släckvattnet som använts för släckningen samt resten av branden enligt gällande föreskrifter.
SKYDDSUTRUSTNING
Andningsskydd - Bärbar tryckluftsapparat med öppet system med helmask, (SS EN 137), skyddskläder för brandmän (SS EN469), skyddshandskar (EN 659) och stövlar för brandmän (HO A29 eller A30).

AVSNITT 6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Blockera utsläppet om det kan göras utan risk.
Lämplig skyddsutrustning (inklusive sådan personlig skyddsutrustning som avses i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet) för att förhindra kontaminering av hud, ögon och personlig klädsel. De här indikationerna gäller både för personal som sköter bearbetningen och för nödingrepp.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Hindra nedträngande av produkten i avloppssystem, i yt- och grundvattnet.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp produkten i en lämplig behållare. Uppskatta behållarens kompatibilitet med produkten enligt avsnitt 10. Sug upp resten med inert absorberande material.
Sörj för en tillräcklig ventilation på platsen som berörts av utsläppet. Avfallshantera det kontaminerade materialet enligt föreskrifterna i punkt 13.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Eventuell information gällande personliga skyddsutrustningar och bortskaffandet, se avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7. Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Hantera produkten efter att alla andra avsnitt i det här säkerhetsdatabladet lästs igenom. Undvik att kasta produkten i miljön. Ät, drick eller rök inte under användningen. Ta av smutsiga kläder och skyddsanordningarna innan tillträde till ett område för att äta.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras endast i originalförpackningen. Behållarna förvaras tillslutna, väl ventilerad plats, skyddade mot direkt solbelysning. Förvara behållare på avstånd från eventuella inkompatibla material enligt avsnitt 10.

7.3. Specifik slutanvändning

Information inte tillgänglig

AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Regulatoriska referenser:

EU	OEL EU	Direktiv (EU) 2022/431; 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/EG; Direktiv 2004/37/EG; Direktiv 2000/39/EG; Direktiv 98/24/EG; Direktiv 91/322/EEG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanol									
Gränsvärde									
Typ	Tillstånd	TWA/8h		STEL/15min		Anmärkningar / Observationer			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
TLV-ACGIH		50							
Förutsedd koncentration utan miljöpåverkan - PNEC									
Referensvärde för sötvatten				10		mg/l			
Referensvärde för saltvatten				1		mg/l			
Referensvärde för avlagringar i sötvatten				36,6		mg/kg			
Referensvärde för avlagringar i saltvatten				3,66		mg/kg			
Referensvärde för vatten, intermittent utsläpp				50		mg/l			
Referensvärde för mikroorganismer STP				200		mg/l			
Referensvärde för livsmedelskedjan (sekundär förgiftning)				89		mg/kg			
Referensvärde för markutrymmet				1,56		mg/kg			
Hälsa - Härledd nolleffektnivå - DNEL / DMEL									
		Effekter på konsumenter			Effekter på arbetare				
Exponeringsväg		Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system
Oralt				VND	2 mg/kg				10 mg/kg bw/d
Inandning				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

	VALEO SERVICE				Revisions nr. 5			
	BRAKE FLUID DOT 4				Revisionsdatum 04/08/2025			
					Tryckt den 04/08/2025			
				Sida nr. 6/18				
				Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)				

Föutsedd koncentration utan miljöpåverkan - PNEC								
Referensvärde för sötvatten		2		mg/l				
Referensvärde för saltvatten		0,2		mg/l				
Referensvärde för avlagringar i sötvatten		6,6		mg/kg				
Referensvärde för avlagringar i saltvatten		0,66		mg/kg				
Referensvärde för vatten, intermittent utsläpp		18		mg/l				
Referensvärde för mikroorganismer STP		500		mg/l				
Referensvärde för livsmedelskedjan (sekundär förgiftning)		333		mg/kg				
Referensvärde för markutrymmet		0,46		mg/kg				
Hälsa - Härledd nolleffektnivå - DNEL / DMEL								
	Effekter på konsumenter			Effekter på arbetare				
Exponeringsväg	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system
Oralt				12,5 mg/kg bw/d				
Inandning				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								
Föutsedd koncentration utan miljöpåverkan - PNEC								
Referensvärde för sötvatten		0,211		mg/l				
Referensvärde för saltvatten		0,021		mg/l				
Referensvärde för avlagringar i sötvatten		0,76		mg/kg				
Referensvärde för avlagringar i saltvatten		0,076		mg/kg				
Referensvärde för vatten, intermittent utsläpp		2,112		mg/l				
Referensvärde för mikroorganismer STP		100		mg/l				
Referensvärde för markutrymmet		0,028		mg/kg				
Hälsa - Härledd nolleffektnivå - DNEL / DMEL								
	Effekter på konsumenter			Effekter på arbetare				
Exponeringsväg	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system
Oralt				1,5 mg/kg bw/d				
Inandning				2,6 mg/m3	14,8 mg/m3			
Hud				1,5 mg/kg bw/d	4,2 mg/kg bw/d			

TRIETHYLENE GLYCOL					
Gränsvärde					
Typ	Tillstånd	TWA/8h	STEL/15min		Anmärkningar / Observationer
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	1000			
Föutsedd koncentration utan miljöpåverkan - PNEC					
Referensvärde för sötvatten		10		mg/l	
Referensvärde för saltvatten		1		mg/l	
Referensvärde för avlagringar i sötvatten		46		mg/kg	
Referensvärde för mikroorganismer STP		10		mg/l	
Referensvärde för markutrymmet		3,32		mg/kg	

BRAKE FLUID DOT 4

Hälsa - Härledd nolleffektnivå - DNEL / DMEL

	Effekter på konsumenter				Effekter på arbetare			
Exponeringsväg	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system
Inandning			25 mg/m3	VND			50 mg/m3	VND
Hud			VND	20 mg/kg/d			VND	40 mg/kg/d

2,2'-metilimminodietanolo

Förutsedd koncentration utan miljöpåverkan - PNEC

Referensvärde för sötvatten	0,1	mg/l
Referensvärde för saltvatten	0,0125	mg/l
Referensvärde för avlagringar i sötvatten	0,89	mg/kg
Referensvärde för avlagringar i saltvatten	0,111	mg/kg
Referensvärde för vatten, intermittent utsläpp	1	mg/l
Referensvärde för mikroorganismer STP	10	mg/l
Referensvärde för markutrymmet	0,119	mg/kg

Hälsa - Härledd nolleffektnivå - DNEL / DMEL

[illegible]

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

Gränsvärde

Typ	Tillstånd	TWA/8h		STEL/15min		Anmärkningar / Observationer
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	

TLV-ACGIH

2

Förutsedd koncentration utan miljöpåverkan - PNEC

Referensvärde för sötvatten	0,199	µg/l
Referensvärde för saltvatten	0,02	µg/l
Referensvärde för avlagringar i sötvatten	99,6	µG/kg
Referensvärde för avlagringar i saltvatten	9,96	µG/kg
Referensvärde för vatten, intermittent utsläpp	1,99	µg/l
Referensvärde för mikroorganismer STP	0,17	mg/l
Referensvärde för livsmedelskedjan (sekundär förgiftning)	8,33	mg/kg
Referensvärde för markutrymmet	47,69	µG/kg

Hälsa - Härledd nolleffektnivå - DNEL / DMEL

	Effekter på konsumenter				Effekter på arbetare			
Exponeringsväg	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system
Oralt		1 mg/kg bw/d		0,25 mg/kg bw/d				
Inandning		3,1 mg/m3		0,78 mg/m3		18 mg/m3		4,4 mg/m3
Hud		6,7 mg/kg bw/d		1,7 mg/kg bw/d		19 mg/kg bw/d		4,7 mg/kg bw/d

METYL-IH-BENSOTRIAZOL

BRAKE FLUID DOT 4

Förutsedd koncentration utan miljöpåverkan - PNEC		
Referensvärde för sötvatten	0,008	mg/l
Referensvärde för saltvatten	0,008	mg/l
Referensvärde för avlagringar i sötvatten	0,0025	mg/kg
Referensvärde för avlagringar i saltvatten	0,0025	mg/kg
Referensvärde för vatten, intermittent utsläpp	0,086	mg/l
Referensvärde för mikroorganismer STP	39,4	mg/l
Referensvärde för markutrymmet	0,0024	mg/kg

Hälsa - Härledd nolleffektnivå - DNEL / DMEL

Exponeringsväg	Effekter på konsumenter				Effekter på arbetare			
	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system	Akuta lokala	Akuta system	Kroniskt lokala	Kroniskt system
Oralt			VND	0,25 mg/kg				
Inandning			VND	4,4 mg/m3			VND	8,8 mg/m3
Hud			VND	0,25 mg/kg			VND	0,5 mg/kg

Bildtext:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalerbar fraktion ; INAND = Inandningsbar fraktion ; THORA = Thorakal fraktion.

VND = identifierad fara men inget tillgängligt DNEL/PNEC ; NEA = ingen förväntad exponering ; NPI = ingen identifierad fara ; LOW = låg fara ; MED = medium fara ; HIGH = hög fara.

8.2. Begränsning av exponeringen

I beaktande av att användning av lämpliga tekniska åtgärder alltid bör ha prioritet i förhållande till de personliga skyddsutrustningarna, ska en god ventilation på arbetsplatsen garanteras genom ett effektivt punktutslug.

För valet av de personliga skyddsutrustningarna be eventuellt dina leverantörer av kemikalier om råd.

De personliga skyddsutrustningarna ska bära CE-märket som bevisar deras överensstämmelse med gällande standarder.

Förutse nödduschar med ögondusch.

HANDSKYDD

Bär skyddshandskar av klass III.

Följande bör beaktas när man väljer material för arbetshandskar (se standard EN 374): kompatibilitet, nedbrytning, permeationstid.

Vid preparat ska arbetshandskarnas motstånd mot kemikalier kontrolleras innan användning eftersom detta inte kan förutses. Handskarna har en slitagetid som beror på varaktigheten och på användningssättet.

HUDSKYDD

Bär skyddskläder med långa ärmar och skyddsskor för yrkesmässig användning av klass I (se Förordning 2016/425 och standard SS-EN ISO 20344).

Tvätta dig med vatten och tvål efter att skyddskläderna tagits av.

ÖGONSKYDD

Det rekommenderas att bära täta skyddsglasögon (se standard EN ISO 16321).

LANDNINGSSKYDD

En användning av andningsskydd är nödvändig om de tekniska medlen inte är tillräckliga för att begränsa arbetarens exponering enligt tröskelvärdena som tas hänsyn till. Det rekommenderas att bära ansiktsmask med filter av typ A vars klass (1, 2 eller 3) ska väljas i förhållanden till gränskoncentrationen för användning. (se standard EN 14387).

Om ämnet som anses vara luktfritt eller om dess luktsgräns överstiger motsvarande gränsvärde/genomsnittlig tidsvägd exponering och vid nödfall, bär en

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Revisionsdatum 04/08/2025 Tryckt den 04/08/2025 Sida nr. 9/18 Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

tryckluftsmask (se standard SS EN 137) eller en renluftsmask (se standard SS EN 138). För ett korrekt val av andningsskyddet, se standarden SS EN 529.

KONTROLLER AV MILJÖEXPONERING
 Utsläppen vid produktionsprocesser, inklusive de från ventilationssystem, ska kontrolleras enligt miljöskyddslagen.

AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Egenskaper	Värde	Information
Fysikaliskt tillstånd	vätska	
Färg	färglös till bärnstens	
Lukt	Karakteristisk	
Smältpunkt/frys punkt	ej tillgänglig	
Initial kokpunkt	> 230 ° C	Metod:ISO 4925
Brandfarlighet	ej tillgänglig	
Undre explosionsgräns	ej tillämplig	
Övre explosiv gräns	ej tillämplig	
Flampunkt	> 125 ° C	Metod:ASTM D93 (closed cup)
Självtändningstemperatur	~ 350 ° C	
Sönderfallstemperatur	ej tillgänglig	
pH-värde	8,9	Metod:ISO 4925
Kinematisk viskositet	14,8 mm2/s	Metod:ISO 4925 Temperatur: 20 ° C
Löslighet	vattenlöslig	
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	ej tillgänglig	
Ångtryck	ej tillgänglig	
Densitet och/eller relativ densitet	1,066 g/cm3	Metod:ASTM 1122
Relativ ångdensitet	ej tillgänglig	
Partikelegenskaper	ej tillämplig	

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Information inte tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

VOC (Direktiv 2010/75/EU)	0
VOC (flyktigt kol)	0

AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet



VALEO SERVICE

Revisions nr. 5

Revisionsdatum 04/08/2025

Tryckt den 04/08/2025

Sida nr. 10/18

Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

BRAKE FLUID DOT 4

Möjliga esotermiska reaktioner vid kontakt med starka oxidationsmedel, reduktionsmedel, syror och starka basmedel.

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

Hygroskopisk.

10.2. Kemisk stabilitet

För höga temperaturer kan orsaka en termisk nedbrytning.

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

Undvik exponering för: luft.

Hygroskopisk.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Se avsnitt 10.1.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik en överhettning.

10.5. Oförenliga material

Oxidationsmedel, reduktionsmedel. Syror och starka basmedel.

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

Undvik kontakt med: starka syror, starka baser, vatten.

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

Undvik kontakt med: oxidationsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Vid termisk sönderdelning eller brand kan ångor frigöras som potentiellt kan vara skadliga för hälsan.

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

Utvecklar: koloxid, koldioxid.

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

Vid sönderfall utvecklas: koloxider.

AVSNITT 11. Toxikologisk information

När försöksdata angående produktens toxicitet saknas, har eventuella faror för människors hälsa uppskattats på basis av innehållande ämnen, enligt kriterier som förutses av klassificeringens referensstandard.

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Revisionsdatum 04/08/2025 Tryckt den 04/08/2025 Sida nr. 11/18 Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

Ta därför hänsyn till koncentrationen i var och ett av det farliga ämnen som anges i avs. 3 för att uppskatta den toxikologiska effekten som härstammar från exponering för produkten.

11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

Metabolism, kinetik, verkningsmekanism och annan information

Information inte tillgänglig

Information om sannolika exponeringsvägar

Information inte tillgänglig

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

Information inte tillgänglig

Interaktiva effekter

Information inte tillgänglig

AKUT TOXICITET

ATE (Inhalation) av blandningen:	Inte klassificerad (ingen relevant beståndsdel)
ATE (Oral) av blandningen:	Inte klassificerad (ingen relevant beståndsdel)
ATE (Dermal) av blandningen:	Inte klassificerad (ingen relevant beståndsdel)

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

LD50 (Dermal):	7,1 g/kg
LD50 (Oral):	> 10500 mg/kg

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

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

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

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg Rat

TRIETHYLENE GLYCOL

LD50 (Dermal):	16 ml/kg bw
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg bw
LC50 (Inhalation ångor):	> 5,2 mg/l

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

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

FRÄTANDE / IRRITERANDE PÅ HUDEN

Uppfyller inte klassificeringskriterier för denna faroklass

ALLVARLIG ÖGONSKADA / ÖGONIRRITATION

Uppfyller inte klassificeringskriterier för denna faroklass

LUFTVÄGS-/HUDSENSIBILISERING

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Revisionsdatum 04/08/2025 Tryckt den 04/08/2025 Sida nr. 12/18 Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

Uppfyller inte klassificeringskriterier för denna faroklass

MUTAGENITET I KÖNSCELLER

Uppfyller inte klassificeringskriterier för denna faroklass

CANCEROGENICITET

Uppfyller inte klassificeringskriterier för denna faroklass

REPRODUKTIONSTOXICITET

Misstänks kunna skada fertiliteten - Misstänks kunna skada det ofödda barnet

SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING

Uppfyller inte klassificeringskriterier för denna faroklass

SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING

Uppfyller inte klassificeringskriterier för denna faroklass

FARA VID ASPIRATION

Uppfyller inte klassificeringskriterier för denna faroklass

11.2. Information om andra faror

Baserat på tillgängliga data innehåller inte produkten några ämnen som är listade i de viktigaste europeiska listorna över potentiella eller misstänkta hormonstörande ämnen med effekter på människors hälsa under utvärdering.

AVSNITT 12. Ekologisk information

Används enligt normal arbetsprocess. Undvik utsläpp i miljön. Underrätta kompetent myndighet om produkten har nått vattenlopp eller om marken eller växtlivet förorenats åtgärda för att minska effekterna i vattenskiktet.

12.1. Toxicitet

2,6-di-tert-butyl-p-cresol	
EC50 - Skaldjur	> 0,61 mg/l/48h
Kronisk NOEC skaldjur	0,316 mg/l
TRIETHYLENE GLYCOL	
LC50 - Fiskar	69800 mg/l/96h
EC50 - Skaldjur	> 10000 mg/l/48h
2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo	
LC50 - Fiskar	10000 mg/l/96h
EC50 - Skaldjur	> 500 mg/l/48h
Kronisk NOEC skaldjur	3152 mg/l



VALEO SERVICE

Revisions nr. 5

Revisionsdatum 04/08/2025

Tryckt den 04/08/2025

Sida nr. 13/18

Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

BRAKE FLUID DOT 4

Kronisk NOEC alger/vattenlevande växter	1000 mg/l
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
LC50 - Fiskar	> 1800 mg/l/96h
EC50 - Skaldjur	> 3200 mg/l/48h
EC50 - Alger / Vattenlevande Växter	391 mg/l/72h
EC10 Alger / Vattenlevande Växter	188 mg/l/72h

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	
LC50 - Fiskar	> 222,2 mg/l/96h
EC50 - Skaldjur	> 211,2 mg/l/48h
EC50 - Alger / Vattenlevande Växter	> 224,4 mg/l/72h

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

2,6-di-tert-butyl-p-cresol	
Inte snabbt nedbrytbart	
TRIETHYLENE GLYCOL	
Snabbt nedbrytbart	
2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo	
Snabbt nedbrytbart	
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate	
Snabbt nedbrytbart	

12.3. Bioackumuleringsförmåga

TRIETHYLENE GLYCOL	
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	-1,75
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	0,51

12.4. Rörlighet i jord

Information inte tillgänglig

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

På basis av tillgänglig data innehåller inte produkten PBT eller vPvB i procent som $\geq 0,1\%$.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Baserat på tillgängliga data innehåller inte produkten några ämnen som är listade i de viktigaste europeiska listorna över potentiella eller misstänkta hormonstörande ämnen med miljöeffekter under utvärdering.

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Revisionsdatum 04/08/2025 Tryckt den 04/08/2025 Sida nr. 14/18 Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

12.7. Andra skadliga effekter

Information inte tillgänglig

AVSNITT 13. Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Återanvänds, om möjligt. Produktresterna ska anses som speciella, farliga avfall. Farligheten av de avfall som denna produkt delvis innehåller ska värderas på basis av gällande lagstiftande förordningar. Avfallshanteringen ska anförtras åt ett auktoriserat mottagningsföretag för avfallshantering i enlighet med de landspecifika och de eventuella lokala föreskrifterna. Hanteringen av avfall som uppstår vid användning eller spridning av denna produkt måste organiseras i enlighet med arbetarskyddsbestämmelserna. Se avsnitt 8 för eventuellt behov av personlig skyddsutrustning. KONTAMINERADE FÖRPACKNINGAR Kontaminerade förpackningar ska lämnas till återvinning eller till destruktion enligt de landspecifika föreskrifterna för avfallshantering.

AVSNITT 14. Transportinformation

Produkten ska inte anses som farlig i enlighet med gällande bestämmelser ifråga om transport av farlig gods på väg (A.D.R.), på järnväg (RID), via hav (IMDG-kod) och med flygplan (IATA).

14.1. UN-nummer eller id-nummer

ej tillämplig

14.2. Officiell transportbenämning

ej tillämplig

14.3. Faroklass för transport

ej tillämplig

14.4. Förpackningsgrupp

ej tillämplig

14.5. Miljöfaror

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Revisionsdatum 04/08/2025
		Tryckt den 04/08/2025
		Sida nr. 15/18
		Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

ej tillämplig

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

ej tillämplig

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Irrelevant information

AVSNITT 15. Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Sevesokategori - Direktiv 2012/18/EU: Ingen

Restriktioner gällande produkten eller innehållande ämnen enligt bilaga XVII i Förordningen (EG) 1907/2006

<u>Produkt</u>	
Punkt	3

<u>Innehållande ämnen</u>	
Punkt	75

Förordning (EU) 2019/1148 - om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer

ej tillämplig

Ämnen i Candidate List (Art. 59 REACH)

På basis av tillgänglig data innehåller inte produkten SVHC i procent som ≥ 0,1%.

Ämnen föremål för tillstånd (Bilaga XIV REACH)

Ingen

Ämnen som är föremål för en obligatorisk exportanmälan Förordning (EU) 649/2012:

Ingen

Ämnen som lyder under Rotterdamkonventionen:

Ingen

Ämnen som lyder under Stockholmskonventionen:

Ingen

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Revisionsdatum 04/08/2025 Tryckt den 04/08/2025 Sida nr. 16/18 Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

Hälsovårdskontroller

Arbetare som hanterar denna kemikalie behöver inte genomgå en hälsoundersökning, på villkor att resultaten av riskbedömningen bevisar att det endast finns måttliga risker för arbetarnas hälsa och att måtten som förutses direktiven 98/24/CE.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för de följande innehållande ämnena:

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. Annan information

Text i farobeteckningarna (H) som anges i avsnitten 2-3 på bladet:

Repr. 2	Reproduktionstoxicitet, kategori 2
Eye Dam. 1	Allvarlig ögonskada, kategori 1
Eye Irrit. 2	Ögonirritation, kategori 2
Aquatic Chronic 1	Farligt för vattenmiljön, toxicitet kronisk, kategori 1
H361fd	Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

BILDTEXT:

- ADR: Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farlig gods på väg
- ATE / UAT: Uppskattning av Akut Toxicitet
- CAS: Nummer på Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentration som påverkar 50 % av befolkningen som genomgått testet
- CE: Identifieringsnummer i ESIS (Europeiska informationssystemet för kemiska ämnen)
- CLP: Förordning (EG) 1272/2008
- DNEL: Härledd nolleffektnivå
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier
- IATA DGR: Internationella flygtransportorganisationens förordning om transport av farlig gods
- IC50: Immobiliseringskoncentration på 50 % av befolkningen som genomgått testet
- IMDG: internationella koden för sjötransport av farlig gods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifieringsnummer för bilaga VI i CLP
- LC50: Dödlig koncentration 50 %
- LD50: Dödlig dos 50 %
- OEL: Yrkeshygieniskt gränsvärde
- PBT: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt
- PEC: Förutsedd miljökoncentration
- PEL: Förutsedd exponeringsnivå
- PMT: Långlivat, mobilt och toxiskt
- PNEC: Förutsedd nolleffektkoncentration
- REACH: Förordning (EG) 1907/2006

	VALEO SERVICE	Revisions nr. 5 Revisionsdatum 04/08/2025 Tryckt den 04/08/2025 Sida nr. 17/18 Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)
	BRAKE FLUID DOT 4	

- RID: Reglemente om internationell järnvägsbefordran av farlig gods
- TLV: Gränsvärde
- TVL GRÄNSVÄRDE: Koncentration som inte får överskridas någonsin under exponering i arbetet.
- TWA: Genomsnittlig tidsvägd exponering
- TWA STEL: Korttids exponeringsvärde
- VOC: Flyktig organisk förening
- vPvB: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande
- vPvM: Mycket långlivat och mycket mobilt
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

ALLMÄN BIBLIOGRAFI:

1. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1907/2006 (REACH)
 2. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2008 (CLP)
 3. Förordning (EU) 2020/878 (Bil. II REACH-förordningen)
 4. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 790/2009 (I Atp. CLP)
 5. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Förordning (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Förordning (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Förordning (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Förordning (EU) 2019/521 (XIII Atp. CLP)
 16. Delegerad förordning (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Förordning (EU) 2019/1148
 18. Delegerad förordning (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegerad förordning (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegerad förordning (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegerad förordning (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Delegerad förordning (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Delegerad förordning (EU) 2023/707
 24. Delegerad förordning (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
 25. Delegerad förordning (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
 26. Delegerad förordning (EU) 2024/197 (XXI 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
 - IFA GESTIS webbplats
 - Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) webbplats
 - Databas över SDS-modeller för kemikalier - Hälsovärdministeriet och ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italien

Notering till användaren:

Informationerna i detta blad grundar sig på våra kunskaper vid datumet av utgåvans senaste version. Användaren ska kontrollera att informationerna gällande produktens specifika användning är lämplig och korrekt.

Detta dokument ska inte anses som en garanti för någon av produktens egenskaper.

Eftersom produktens användning inte direkt kan kontrolleras direkt av oss, ska användaren på eget ansvar iaktta gällande lagar och föreskrifter ifråga om hygien och säkerhet. Inget ansvar tas för olämpliga bruk.

Förutse en lämplig utbildning av personalen som ska använda kemikalier.

BERÄKNINGSMETODER FÖR KLASSIFICERING

Kemiska och fysikaliska faror: Produktens klassificering grundar sig på kriterier som fastställts av förordningen CLP, bilaga I, del 2. Metoder för värdering av kemiska-fysiska egenskaper i enlighet med avsnitt 9.

Hälsofaror: Produktens klassificering göras med de beräkningsmetoder som finns i bilaga I CLP, del 3 om inget annat fastställs i avsnitt 11.

Miljöfaror: Produktens klassificering göras med de beräkningsmetoder som finns i bilaga I CLP, del 4 om inget annat fastställs i avsnitt 12.

msds for B2C.

Ändringar i förhållande till tidigare revisioner:



VALEO SERVICE

BRAKE FLUID DOT 4

Revisions nr. 5

Revisionsdatum 04/08/2025

Tryckt den 04/08/2025

Sida nr. 18/18

Ersätter revisionen:4 (Tryckt den: 13/03/2023)

Ändringar har utförts på de följande avsnitten:
01 / 03.