

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5	
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 1/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)	

Saugos duomenų lapas

Pagal REACH reglamento II priedą - Reglamentas (ES) 2020/878

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius
Pavadinimas
UFI :

BRAKE FLUID DOT4
E7F0-C08D-Q006-V6A1

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai
Numatomas naudojimas

BRAKE FLUID DOT4 (for B2C)

Nustatyti naudojimo būdai	Pramoninis	Profesionalus	Naudotojams
funkciniai skysčiai	✓	✓	✓

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją
Pavadinimas
Pilnas adresas
Rajonas ir šalis

Valeo Service Eastern Europe SP Z O.O
New City, Ul. Marynarska 15
02-674 Warszawa
POLAND
+48 222 70 00 70 / 801 8888 22

Kompetentingo asmens elektroninio pašto adresą
atsakingas už saugos duomenų lapą

alert.poland@valeo.com

1.4. Pagalbos telefono numeris
Iškilius skubiems klausimams kreiptis į

+370 (85) 2362052

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Produktas priskiriamas pavojingiems sutinkamai su (EB) Reglamento 1272/2008 (CLP) bei paskesnių pataisų ir papildymų nuostatomis. Todėl produktui būtinas saugos duomenų lapas, atitinkantis (ES) Reglamento 2020/878.
Bet kuri papildoma informacija dėl pavojaus sveikatai ir / ar aplinkai pateikta šio lapo 11 ir 12 skyriuose.

pavojingumo klasifikavimas ir ženklavimas: Toksinis poveikis reprodukcijai, kategorijų 2	H361fd	Įtariama, kad gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
---	--------	---

2.2. Ženklavimo elementai

Pavojingumo ženklavimas sutinkamai su EB Reglamentu 1272/2008 (CLP) ir paskesnėmis pataisomis bei papildymais.

Pavojaus piktogramos:

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 2/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)
 Signaliniai žodžiai: Atsargiai Pavojingumo frazės: H361fd Įtariama, kad gali pakenkti vaisingumui. Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui. Atsargumo frazės: P501 Turinį/talpą išpilti (išmesti) - šalinti pagal vietines / regionines / nacionalines /tarptautines taisykles. P102 Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje. P101 Jei reikalinga gydytojo konsultacija, su savimi turėkite produkto talpyklą ar jo etiketę. P280 Mūvėti dėvėti apsaugines pirštines / apsauginius drabužius ir naudoti akių / veido apsaugą. P405 Laikyti užrakintą. P201 Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas. Sudėtyje: tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate 2.3. Kiti pavojai Remiantis turimais duomenimis, produkto sudėtyje nėra PBT ar vPvB medžiagų, kurių procentinis kiekis ≥ 0,1%. Šiame gaminyje nėra endokrininę sistemą ardančių medžiagų, kurių koncentracija ≥ 0,1%.		
3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedam ¹ sius dalis		
3.2. Mišiniai		
Sudėtyje yra:		
Identifikavimas	x = Konc. %	Klasifikacija (EB) 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
EC 907-996-4		Eye Dam. 1 H318: ≥ 30%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 20% - < 30%
CAS -		
REACH regl. 01-2119475115-41-xxxx		
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate		

	VALEO SERVICE		Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4		Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 3/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

INDEX -

5 ≤ x < 10

Repr. 2 H361fd

EC 250-418-4

CAS 30989-05-0

REACH regl. 01-2119462824-33-xxxx

TRIETHYLENE GLYCOL

INDEX -

5 ≤ x < 10

Cheminė medžiaga, kuriai Bendrijoje taikomi poveikio darbo vietose apribojimai.

EC 203-953-2

CAS 112-27-6

REACH regl. 01-2119438366-35-xxxx

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

INDEX -

0,1 ≤ x < 0,2

Aquatic Chronic 1 H410 M=1

EC 204-881-4

CAS 128-37-0

REACH regl. 01-2119480433-40-xxxx

Pilna pavojaus (H) frazių formuluoatė pateikta šio lapo 16 dalyje.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Kilus abejonių arba atsiradus simptomams, kreipkitės į gydytoją ir parodykite jam šį dokumentą. Pasireiškus sunkiems simptomams, prašykite suteikti greitąją medicinos pagalbą.

AKYS: Išimkite kontaktinius lęšius, jei jie yra ir jei tai lengvai galima padaryti. Nedelsdami mažiausiai 15 minučių plaukite gausiu vandens kiekiu, akių vokus laikydami plačiai pravertus. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

ODA: Nuvilkite užterštus drabužius. Tučtuojau nuplaukite po tekančiu vandeniu (ir muilu, jeigu įmanoma). Kreiptis į gydytoją. Venkite tolesnio susilietimo su užterštais drabužiais.

PRARIJUS: Nesukelkite vėmimo, nebent taip būtų nurodęs gydytojas. Neduokite nieko į burną sąmonės netekusiui asmeniui. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

ĮKVĖPUS: Išneškite nukentėjusį asmenį į gryną orą, toliau nuo įvykio vietos. Nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

Pagalbą teikiančių asmenų apsauga

Gelbėtojų, kurie teikia pagalbą asmeniui, nukentėjusiam nuo cheminės medžiagos ar mišinio, rekomenduojama naudoti asmenines apsaugos priemones. Tokių priemonių rūšies pasirinkimas priklauso nuo medžiagos ar mišinio pavojingumo, poveikio būdo ir užteršimo laipsnio. Jeigu nėra kitų specialių nurodymų, rekomenduojama naudoti vienkartinės pirštines galimo susilietimo su biologiniais skysčiais atveju. Informaciją apie asmenines apsaugos priemones, atitinkančias medžiagos ar mišinio charakteristikas, skaitykite 8 skirsnyje.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Konkrečios informacijos apie gaminio sukeliamus simptomus ir poveikį nėra.

UŽDELSTAS POVEIKIS: Naujausiais turimais duomenimis, nenustatyta jokių uždelsto poveikio, kuris pasireikštų praėjus tam tikram laikui po susilietimo su šiuo produktu, atvejų.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją.

Priemonės, kurias privaloma turėti darbo vietoje specialios ir greitosios intervencijos reikmėms

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 4/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)
Tekantis vanduo odai ir akims plauti.		
5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės		
5.1. Gesinimo priemonės		
TINKAMOS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS Naudojamos įprastos gaisro gesinimo priemonės: anglies anhidridas, putos, gesinimo milteliai ir purškiamasis vanduo. NETINKAMOS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS Jokių.		
5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai		
PAVOJINGAS POVEIKIS GAISRO ATVEJU Neįkvėpkite degimo produktų garų.		
5.3. Patarimai gaisrininkams		
BENDRA INFORMACIJA Atvėsinkite talpas vandens čiurkšle, siekdami išvengti produkto skilimo ir sveikatai potencialiai pavojingų medžiagų susidarymo. Visada turėkite visą priešgaisrinės apsaugos komplektą. Surinkite gesinimo skystį, neleisdami jam patekti į kanalizaciją. Pašalinkite užterštą vandenį, panaudotą gaisrui gesinti, ir gaisro likučius, vadovaudamiesi galiojančių teisės aktų nuostatomis. APSAUGINĖ APRANGA Įprastos apsauginės priemonės gaisrui gesinti, tokios kaip autonominiai atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatai (EN 137), ugniai atsparūs drabužiai (EN469), ugniai atsparios pirštinės (EN 659) ir gaisrininkų auliniai batai (HO A29 arba A30).		
6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės		
6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros		
Sustabdykite išsiliejimą, jeigu tai nesukels pavojaus. Dėvėkite tinkamus apsauginius drabužius (ir naudokite asmenines apsaugines priemones, nurodytas saugos duomenų lapo 8 skyriuje), siekdami apsaugoti odą, akis ir asmeninius drabužius nuo teršalų. Šie nurodymai galioja tiek darbuotojams, tiek avarinių situacijų šalinimo atvejais.		
6.2. Ekologinės atsargumo priemonės		
Saugokite, kad produktas nepatektų į kanalizaciją, paviršinius vandenis, dirvožemį.		
6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės		
Surinkite išsiliejusį produktą siurbliu ir supilkite į tinkamą talpą. Patikrinkite talpos suderinamumą su produktu, vadovaudamiesi 10 skyriaus duomenimis. Likučius surinkite sugeriančia inertine medžiaga. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą nuotėkio vietoje. Teršalai turi būti šalinami atsižvelgiant į 13 skirsnio nuostatas.		
6.4. Nuoroda į kitus skirsnius		
Visa informacija apie asmeninę apsaugą ir atliekų šalinimą yra pateikta 8 ir 13 skyriuose.		
7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas		
7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės		

	VALEO SERVICE				Patikrinimo Nr. 5			
	BRAKE FLUID DOT 4				Data 04/08/2025			
					Išspausdintas 04/08/2025			
				Puslapis Nr. 5/18				
				Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)				

Prieš liesdami produktą, perskaitykite visus šio Saugos duomenų lapo skyrius. Venkite produkto patekimo į aplinką. Dirbant su produktu, negalima gerti, valgyti ir rūkyti. Prieš įeidami į zonas, kuriose valgoma, nusivilkite užterštus drabužius ir nusiimkite apsaugines priemones.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikykite tik originalioje pakuotėje. Laikykite uždarytuose talpose, gerai vėdinamoje patalpoje, atokiai nuo tiesioginių saulės spindulių. Laikykite pakuotes atokiau nuo nesuderinamų medžiagų, skaitykite 10 skyrių.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Informacijos nėra

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Normativūs atsauces:

EU	OEL EU	Direktyva (ES) 2022/431; Direktyva (ES) 2019/1831; Direktyva (ES) 2019/130; Direktyva (ES) 2019/983; Direktyva (ES) 2017/2398; Direktyva (ES) 2017/164; Direktyva 2009/161/ES; Direktyva 2006/15/EB; Direktyva 2004/37/EB; Direktyva 2000/39/EB; Direktyva 98/24/EB; Direktyva 91/322/EEB.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanol

Slenkstinė ribinė vertė

Rūšis	Šalis	TWA/8val	STEL/15min	Pastabos / Pastebėjimai		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		50				

Numatoma poveikio nesukelianti koncentracija - PNEC

Nuosėdų gélame vandenyje vertė	10	mg/l
Nuosėdų jūros vandenyje vertė	1	mg/l
Nuosėdoms gélame vandenyje taikoma vertė	36,6	mg/kg
Nuosėdoms jūros vandenyje taikoma vertė	3,66	mg/kg
Nuosėdų vandens vertė, nepertraukiamas tiekimas	50	mg/l
STP mikroorganizmams taikoma vertė	200	mg/l
Mitybos grandinei taikoma vertė (antrinis apsinuodijimas)	89	mg/kg
Sausumos terpei taikoma vertė	1,56	mg/kg

Sveikata - Išvestinis ribinio poveikio nesukeliantis lygis - DNEL / DMEL

Poveikio būdas	Poveikiai vartotojams		Poveikiai darbuotojams		Sistem ūmūs	Vietiniai lėtiniai	Sistem lėtiniai
	Vietiniai ūmūs	Sistem ūmūs	Vietiniai ūmūs	Sistem lėtiniai			
Prarijus			VND	2 mg/kg			10 mg/kg bw/d
Įkvėpus			VND	93 mg/m3		VND	156 mg/m3
Susilietus su oda			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

Numatoma poveikio nesukelianti koncentracija - PNEC

Nuosėdų gélame vandenyje vertė	2	mg/l
--------------------------------	---	------

	VALEO SERVICE						Patikrinimo Nr. 5	
	BRAKE FLUID DOT 4						Data 04/08/2025	
						Išspausdintas 04/08/2025		
						Puslapis Nr. 6/18		
						Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)		
Nuosėdų jūros vandenyje vertė			0,2		mg/l			
Nuosėdoms gélame vandenyje taikoma vertė			6,6		mg/kg			
Nuosėdoms jūros vandenyje taikoma vertė			0,66		mg/kg			
Nuosėdų vandens vertė, nepertraukiamas tiekimas			18		mg/l			
STP mikroorganizmams taikoma vertė			500		mg/l			
Mitybos grandinei taikoma vertė (antrinis apsinuodijimas)			333		mg/kg			
Sausumos terpei taikoma vertė			0,46		mg/kg			
Sveikata - Išvestinis ribinio poveikio nesukeliantis lygis - DNEL / DMEL								
	Poveikiai vartotojams					Poveikiai darbuotojams		
Poveikio būdas	Vietiniai ūmūs	Sistem ūmūs	Vietiniai lėtiniai	Sistem lėtiniai	Vietiniai ūmūs	Sistem ūmūs	Vietiniai lėtiniai	Sistem lėtiniai
Prarijus				12,5 mg/kg bw/d				
Įkvėpus				117 mg/m3				195 mg/m3
Susilietus su oda				125 mg/kg bw/d				208 mg/kg bw/d
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate								
Numatoma poveikio nesukelianti koncentracija - PNEC								
Nuosėdų gélame vandenyje vertė			0,211		mg/l			
Nuosėdų jūros vandenyje vertė			0,021		mg/l			
Nuosėdoms gélame vandenyje taikoma vertė			0,76		mg/kg			
Nuosėdoms jūros vandenyje taikoma vertė			0,076		mg/kg			
Nuosėdų vandens vertė, nepertraukiamas tiekimas			2,112		mg/l			
STP mikroorganizmams taikoma vertė			100		mg/l			
Sausumos terpei taikoma vertė			0,028		mg/kg			
Sveikata - Išvestinis ribinio poveikio nesukeliantis lygis - DNEL / DMEL								
	Poveikiai vartotojams					Poveikiai darbuotojams		
Poveikio būdas	Vietiniai ūmūs	Sistem ūmūs	Vietiniai lėtiniai	Sistem lėtiniai	Vietiniai ūmūs	Sistem ūmūs	Vietiniai lėtiniai	Sistem lėtiniai
Prarijus				1,5 mg/kg bw/d				
Įkvėpus				2,6 mg/m3				14,8 mg/m3
Susilietus su oda				1,5 mg/kg bw/d				4,2 mg/kg bw/d
TRIETHYLENE GLYCOL								
Slenkstinė ribinė vertė								
Rūšis	Šalis	TWA/8val	STEL/15min		Pastabos / Pastebėjimai			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
OEL	EU	1000						
Numatoma poveikio nesukelianti koncentracija - PNEC								
Nuosėdų gélame vandenyje vertė			10		mg/l			
Nuosėdų jūros vandenyje vertė			1		mg/l			
Nuosėdoms gélame vandenyje taikoma vertė			46		mg/kg			
STP mikroorganizmams taikoma vertė			10		mg/l			
Sausumos terpei taikoma vertė			3,32		mg/kg			
Sveikata - Išvestinis ribinio poveikio nesukeliantis lygis - DNEL / DMEL								
	Poveikiai vartotojams					Poveikiai darbuotojams		

	VALEO SERVICE				Patikrinimo Nr. 5			
	BRAKE FLUID DOT 4				Data 04/08/2025			
				Išspausdintas 04/08/2025				
				Puslapis Nr. 8/18				
				Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)				

Nuosėdų jūros vandenyje vertė	0,008	mg/l
Nuosėdoms gėlame vandenyje taikoma vertė	0,0025	mg/kg
Nuosėdoms jūros vandenyje taikoma vertė	0,0025	mg/kg
Nuosėdų vandens vertė, nepertraukiamas tiekimas	0,086	mg/l
STP mikroorganizmams taikoma vertė	39,4	mg/l
Sausumos terpei taikoma vertė	0,0024	mg/kg

Sveikata - Išvestinis ribinio poveikio nesukeliantis lygis - DNEL / DMEL							
	Poveikiai vartotojams			Poveikiai darbuotojams			
Poveikio būdas	Vietiniai ūmūs	Sistem ūmūs	Vietiniai lėtiniai	Sistem lėtiniai	Vietiniai ūmūs	Sistem ūmūs	Vietiniai lėtiniai
Prarijus			VND	0,25 mg/kg			
Įkvėpus			VND	4,4 mg/m3			VND 8,8 mg/m3
Susilietus su oda			VND	0,25 mg/kg			VND 0,5 mg/kg

Paaiškinimai:

(C) = CEILING ; GERKL = Gerklose nusėdančios dulkių frakcijos ; PLAUC̆ = Plaučiuose nusėdančios dulkių frakcijos ; BRONCH = Bronchuose nusėdančios dulkių frakcijos.

VND = pavojus nustatytas, bet DNEL/PNEC nėra žinoma ; NEA = jokių poveikių nenumatoma ; NPI = jokių pavojų nenustatyta ; LOW = mažas pavojus ; MED = vidutinis pavojus ; HIGH = didelis pavojus.

8.2. Poveikio kontrolė

Atsižvelgdami į tai, kad atitinkamos techninės priemonės visuomet turi turėti pirmenybę prieš asmenines apsaugines priemones, užtikrinkite tinkamą vėdinimą darbų atlikimo vietoje, įrengdami veiksmingus ištraukiamuosius įtaisus.

Renkdamiesi tinkamas asmenines apsaugines priemones, galite pasitarti su savo cheminių medžiagų tiekėjais.

Asmeninės apsauginės priemonės turi būti pažymėtos CE ženklu, kuris patvirtina jų atitikimą galiojančių standartų reikalavimams.

Numatyti avarinį dušą su veido ir akių plovimo vonele.

RANKŲ APSAUGA

Saugoti rankas, naudojant III kategorijos darbinės pirštines.

Renkantis darbinių pirštinių medžiagą (žr. standartą EN 374), reikėtų atsižvelgti į toliau nurodytus dalykus: suderinamumą, irimą, pralaidumą laikas.

Jeigu numatoma dirbti su preparatais, darbinių pirštinių atsparumas cheminėms medžiagoms tikrinamas prieš pradedant jas naudoti, nes gali kilti nenumatytų reakcijų. Pirštinių nusidėvėjimo laikotarpis priklauso nuo jų naudojimo trukmės ir būdo.

ODOS APSAUGA

Dėvėti darbo drabužius ilgomis rankovėmis ir I kategorijos apsauginę avalynę, skirtą profesionaliam naudojimui (remiamasi Reglamente 2016/425 ir standartu EN ISO 20344). Nusirengus apsauginius drabužius, nusiprausti vandeniu su muilu.

AKIŲ APSAUGA

Patariama dėvėti sandarius apsauginius akinius (žr. standartą EN ISO 16321).

KVĖPAVIMO ORGANŲ APSAUGA

Privaloma naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones, jeigu taikomų techninių priemonių neužtenka poveikiui darbuotojams sumažinti, atsižvelgiant į atitinkamas ribines vertes. Rekomenduojama dėvėti veido kaukę su A tipo filtru, kurios klasė (1, 2 arba 3) pasirenkama, priklausomai nuo nustatytų ribinių koncentracijų. (žr. standartą EN 14387).

Jeigu atitinkama medžiaga yra bekvapė arba jos kvapo ribinės vertės viršija atitinkamas TLV-TWA vertes arba kilus avarijai, dėvėkite autonominį atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatą (pagal EN 137 standartą) arba žarna tiekiamo švaraus oro kvėpavimo aparatą (pagal EN 138 standartą). Norėdami pasirinkti tinkamą kvėpavimo takų apsaugos priemonę, skaitykite EN 529 standarte pateiktą informaciją.

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 9/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

POVEIKIO APLINKAI KONTROLĖ
Turi būti vykdoma su gamybos procesais susijusių emisijų, įskaitant emisijas iš vėdinimo įrenginių, atitikties aplinkos apsaugos įstatymų reikalavimams kontrolė.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Savybės	Vertė	Informacijos
Fizinė būsena	skystas	
Spalva	bespalvis / gintaro	
Kvapaspas	charakteringas	
Lydimosi ir stingimo temperatūra	nepasiekiamas	
Pradinė virimo temperatūra	> 230 °C	Metodas:ISO 4925
Degumas	nepasiekiamas	
Žemutinė sprogoimo riba	netaikoma	
Viršutinė sprogoimo riba	netaikoma	
Pliūpsnio temperatūra	> 125 °C	Metodas:ASTM D93 (closed cup)
Savaiminio užsidegimo temperatūra	~ 350 °C	
Skilimo temperatūra	nepasiekiamas	
pH	8,9	Metodas:ISO 4925
Kinematinė klampa	14,8 mm2/s	Metodas:ISO 4925 Temperatūra: 20 °C
Tirpumas	tirpus vandenyje	
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	nepasiekiamas	
Garų slėgis	nepasiekiamas	
Tankis ir (arba) santykinis tankis	1,066 g/cm3	Metodas:ASTM 1122
Santykinis garų tankis	nepasiekiamas	
Dalelių savybės	netaikoma	

9.2. Kita informacija

9.2.1. Informacija apie fizinių pavojų klases

Informacijos nėra

9.2.2. Kitos saugos charakteristikos

VOC (Direktyva 2010/75/ES)	0
VOC (pavojinga anglis)	0

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 10/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

Sąlytis su stipriais oksidantais, reduktoriais, stipriomis rūgštimis arba pagrindais gali sukelti egzoterminę reakciją.

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

Higroskopiškas.

10.2. Cheminis stabilumas

Ypač aukšta temperatūra gali sukelti terminį skilimą.

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

Venkite poveikio su: oras.

higroskopiškas

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Žr. 10.1 skyrių.

10.4. Vengtinios sąlygos

Venkite perkaitinimo.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Stiprais oksidantais, reduktoriais. Stipriomis rūgštimis arba pagrindais.

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

Venkite sąlyčio su: stiprios rūgštys,stiprios bazės,vanduo.

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

Venkite sąlyčio su: oksiduojančios medžiagos.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Terminio skilimo metu ar gaisro atveju gali išsiskirti sveikatai pavojingos dujos ir garai.

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

Susidaro: anglies monoksidas,anglies dioksidas.

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

Skilimo metu susidaro: anglies oksidai.

11 SKIRSNIS.Toksikologinė informacija

Neturint jokių eksperimentinių toksikologinių duomenų produktui, galimas produkto pavojus sveikatai įvertinamas remiantis jo sudėtyje esančių medžiagų savybėmis ir vadovaujantis klasifikacijai taikomais standartais.

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 11/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

Todėl, norėdami įvertinti produkto toksikologinį poveikį, atkreipkite dėmesį į jo atskitų pavojingų medžiagų koncentracijas, kurios gali būti nurodomos 3 skyriuje.

11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Medžiagų apykaita, toksikokinetika, veikimo būdas ir kitokia informacija

Informacijos nėra

Informacija apie tikėtinus poveikio būdus

Informacijos nėra

Uždelstas, ūmus ir lėtinis poveikis dėl trumpalaikio ir ilgalaikio sąlyčio su medžiaga (mišiniu)

Informacijos nėra

Sąveikos poveikis

Informacijos nėra

ŪMUS TOKSIŠKUMAS

ATE (Įkvėpus) mišinio:	Neklasifikuojama (nėra reikšmingo komponento)
ATE (Prarijus) mišinio:	Neklasifikuojama (nėra reikšmingo komponento)
ATE (Odąs) mišinio:	Neklasifikuojama (nėra reikšmingo komponento)

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanol

LD50 (Odąs):	7,1 g/kg
LD50 (Prarijus):	> 10500 mg/kg

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

LD50 (Odąs):	3540 mg/kg bw
LD50 (Prarijus):	5170 mg/kg bw

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

LD50 (Odąs):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Prarijus):	> 2000 mg/kg Rat

TRIETHYLENE GLYCOL

LD50 (Odąs):	16 ml/kg bw
LD50 (Prarijus):	> 2000 mg/kg bw
LC50 (Įkvėpus garų):	> 5,2 mg/l

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

LD50 (Odąs):	> 2000 mg/kg dw
LD50 (Prarijus):	> 2930 mg/kg dw

ODOS ĖSDINIMAS IR (ARBA) DIRGINIMAS

Neatitinka šios pavojaus klasės klasifikacijos kriterijaus

DIDELIS KENKSMINGUMAS AKIMS IR (ARBA) AKIŲ DIRGINIMAS

Neatitinka šios pavojaus klasės klasifikacijos kriterijaus

KVĖPAVIMO TAKŲ ARBA ODOS JAUTRINIMAS

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 12/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

Neatitinka šios pavojaus klasės klasifikacijos kriterijaus

MUTAGENINIS POVEIKIS LYTINĖMS LĄSTELĖMS

Neatitinka šios pavojaus klasės klasifikacijos kriterijaus

KANCEROGENIŠKUMAS

Neatitinka šios pavojaus klasės klasifikacijos kriterijaus

TOKSIŠKUMAS REPRODUKCIJAI

Įtariama, kad gali pakenkti vaisingumui - Įtariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui

STOT - VIENKARTINIS POVEIKIS

Neatitinka šios pavojaus klasės klasifikacijos kriterijaus

STOT - KARTOTINIS POVEIKIS

Neatitinka šios pavojaus klasės klasifikacijos kriterijaus

PLAUČIŲ PAKENKIMO PRARIJUS PAVOJUS

Neatitinka šios pavojaus klasės klasifikacijos kriterijaus

11.2. Informacija apie kitus pavojus

Remiantis turimais duomenimis, šio produkto sudėtyje nėra medžiagų, įtrauktų į vertinamų Europos galimų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų, turinčių poveikį žmonių sveikatai, sąrašą.

12 SKIRSNIS.Ekologinė informacija

Dirbdami su produktu, laikykitės saugos taisyklių. Neužterškite dirvožemio ir vandentiekio. Produktui patekus į dirvožemį, vandentiekio vamzdžius, praneškite atitinkamoms tarnyboms.

12.1. Toksiškumas

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

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 13/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)
NOEC lėtinis dumbliams/ vandens augalams 1000 mg/l		
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
LC50 - Žuvims > 1800 mg/l/96h		
EC50 - Vėžiagyviams > 3200 mg/l/48h		
EC50 - Dumbliams / Vandens Augalams 391 mg/l/72h		
EC10 Dumbliams / Vandens Augalams 188 mg/l/72h		
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate		
LC50 - Žuvims > 222,2 mg/l/96h		
EC50 - Vėžiagyviams > 211,2 mg/l/48h		
EC50 - Dumbliams / Vandens Augalams > 224,4 mg/l/72h		
12.2. Patvarumas ir skaidomumas		
2,6-di-tert-butyl-p-cresol		
Negreitai suyra		
TRIETHYLENE GLYCOL		
Greitai suyra		
2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo		
Greitai suyra		
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate		
Greitai suyra		
12.3. Bioakumuliacijos potencialas		
TRIETHYLENE GLYCOL		
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo -1,75		
Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo 0,51		
12.4. Judumas dirvožemyje		
Informacijos nėra		
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai		
Remiantis turimais duomenimis, produkto sudėtyje nėra PBT ar vPvB medžiagų, kurių procentinis kiekis ≥ 0,1%.		
12.6. Endokrininės sistemos ardamosios savybės		
Remiantis turimais duomenimis, šio produkto sudėtyje nėra medžiagų, įtrauktų į vertinamų Europos galimų arba įtariamų endokrininę sistemą ardančių medžiagų, turinčių poveikį aplinkai, sąrašą.		

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025
		Išspausdintas 04/08/2025
		Puslapis Nr. 14/18
		Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis

Informacijos nėra

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Jeigu įmanoma, panaudoti dar kartą. Produkto atliekos priskiriamos ypač pavojingoms atliekoms. Atliekų, kurių sudėtyje dar yra šio gaminio, pavojingumas turi būti įvertintas remiantis galiojančiais teisės aktais.

Atliekų tvarkymas turi būti patikėtas remiantis šalies ir vietos norminiais aktais įmonei, turinčiai leidimą jas tvarkyti.

Atliekų, susidariusių naudojant arba išsklaidant šį produktą, tvarkymas turi būti organizuojamas pagal darbo saugos taisykles. Apie galimą asmeninių apsaugos priemonių poreikį žr. 8 skyriuje.

UŽTERŠTA PAKUOTĖ

Užterštos pakuotės turi būti išsiunčiamos perdirbti arba naikinti remiantis šalies atliekų tvarkymo norminių aktų nuostatais.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

Ši medžiaga laikoma nepavojinga pagal tarptautinį pavojingų krovinių gabenimo keliais (ADR) ir geležinkeliais (RID) kodeksą, tarptautinį pavojingų krovinių gabenimo jūros transportu kodeksą (IMDG) ir tarptautinius oro transporto asociacijos (IATA) nuostatus.

14.1. JT numeris ar ID numeris

netaikoma

14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas

netaikoma

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

netaikoma

14.4. Pakuotės grupė

netaikoma

14.5. Pavojus aplinkai

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025
		Išspausdintas 04/08/2025
		Puslapis Nr. 15/18
		Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

netaikoma

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

netaikoma

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones

Netinkama informacija

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Seveso kategorija - Direktyva 2012/18/ES: Nėra

Su produktu ar jo sudėtyje esančiomis medžiagomis susiję apribojimai sutinkamai su EB Reglamento 1907/2006 XVII priedu

Produktas	
Taškas	3

Medžiaga sudėtyje	
Taškas	75

Reglamente (ES) 2019/1148 - dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo

netaikoma

Medžiagos iš kandidatų sarašo (59 REACH skirsnis)

Remiantis turimais duomenimis, produkto sudėtyje nėra SVHC medžiagų, kurių procentinis kiekis ≥ 0,1%.

Nepatvirtintos medžiagos (XIV REACH priedas)

Nėra

Medžiagos, kurioms eksportuojant ataskaitas pagal Reglamentas (ES) Reg. 649/2012:

Nėra

Medžiagoms taikoma Roterdamo konvencija

Nėra

Medžiagoms taikoma Stokholmo konvencija

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025
		Išspausdintas 04/08/2025
		Puslapis Nr. 16/18
		Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

Nėra

Sveikatos priežiūros kontrolė

Remiantis 98/24/EB direktyva, darbuotojai, paveikti šios cheminės medžiagos, neturi atlikti sveikatos patikrinimo (poveikis sveikatai ir saugumui yra vidutinis).

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Buvo atliktas šių sudėtinių dalių cheminės saugos vertinimas

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

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Tekstas apie pavojingumo (H) ženklimą, paminėtą duomenų lapo 2-3 dalyse:

Repr. 2	Toksinis poveikis reprodukcijai, kategorijų 2
Eye Dam. 1	Smarkus akių pažeidimas, kategorijų 1
Eye Irrit. 2	Akių dirginimas, kategorija 2
Aquatic Chronic 1	Pavojinga vandens aplinkai, lėtinio poveikio, kategorija 1
H361fd	Ištaroma, kad gali pakenkti vaisingumui. Ištariama, kad gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
H318	Smarkiai pažeidžia akis.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H410	Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

PAAIŠKINIMAI:

- ADR: Europos sutartis dėl pavojingų krovinių vežimo keliais
- ATE / ŪTÁ: Ūmaus Toksiškumo Avertis
- CAS: Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos (Chemical Abstracts Service) suteiktas numeris
- CE50: Koncentracija, sukelianti poveikį 50% bandymuose dalyvavusių asmenų
- CE: Identifikavimo numeris ESIS (Europos cheminių medžiagų informacijos sistemoje)
- CLP: Reglamente (EB) 1272/2008
- DNEL: Išvestinis ribinio poveikio nesukeliantis lygis
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Pasaulinė suderintoji cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklinimo sistema
- IATA DGR: Tarptautinės oro transporto asociacijos pavojingų krovinių vežimo reglamentas
- IC50: Koncentracija, sukelianti inhibicinį poveikį 50% bandymuose dalyvavusių asmenų
- IMDG: Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas
- IMO: Tarptautinė jūrų organizacija
- INDEX: Identifikavimo numeris CLP reglamento VI priede
- LC50: Mirtina koncentracija 50%
- LD50: Mirtina dozė 50%
- OEL: Poveikio darbo aplinkoje ribinės vertės
- PBT: Patvari, bioakumuliacinė ir toksiška
- PEC: Prognozuojama koncentracija aplinkoje
- PEL: Prognozuojamas poveikio lygis

	VALEO SERVICE	Patikrinimo Nr. 5
	BRAKE FLUID DOT 4	Data 04/08/2025 Išspausdintas 04/08/2025 Puslapis Nr. 17/18 Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)
- PMT: Patvari, mobili ir toksiška - PNEC: Numatoma poveikio nesukelianti koncentracija - REACH: Reglamente (EB) 1907/2006 - RID: Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės - TLV: Slenkstinė ribinė vertė - TLV NEVIRŠYTINA KONCENTRACIJA: Koncentracija, kuri negali būti viršijama jokiam poveikio darbo aplinkoje etape. - TWA: Vidutinis svertinis dydis - TWA STEL: Trumpalaikio poveikio ribinės vertės - VOC: Lakusis organinis junginys - vPvB: Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos - vPvM: Labai patvari ir labai mobili - WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).		
LITERATŪROS SĄRAŠAS: 1. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) 1907/2006 (REACH) 2. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) 1272/2008 (CLP) 3. Reglamentas (ES) 2020/878 (REACH reglamento II priedas) 4. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) 790/2009 (I Atp. CLP) 5. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 286/2011 (II Atp. CLP) 6. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 618/2012 (III Atp. CLP) 7. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP) 8. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 944/2013 (V Atp. CLP) 9. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP) 10. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP) 11. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2016/918 (VIII Atp. CLP) 12. Reglamentas (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP) 13. Reglamentas (ES) 2017/776 (X Atp. CLP) 14. Reglamentas (ES) 2018/669 (XI Atp. CLP) 15. Reglamentas (ES) 2019/521 (XII Atp. CLP) 16. Deleguotasis reglamentas (ES) 2018/1480 (XIII Atp. CLP) 17. Reglamentas (ES) 2019/1148 18. Deleguotasis reglamentas (ES) 2020/217 (XIV Atp. CLP) 19. Deleguotasis reglamentas (ES) 2020/1182 (XV Atp. CLP) 20. Deleguotasis reglamentas (ES) 2021/643 (XVI Atp. CLP) 21. Deleguotasis reglamentas (ES) 2021/849 (XVII Atp. CLP) 22. Deleguotasis reglamentas (ES) 2022/692 (XVIII Atp. CLP) 23. Deleguotasis reglamentas (ES) 2023/707 24. Deleguotasis reglamentas (ES) 2023/1434 (XIX Atp. CLP) 25. Deleguotasis reglamentas (ES) 2023/1435 (XX Atp. CLP) 26. Deleguotasis reglamentas (ES) 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 svetainė - ECHA agentūros svetainė - Cheminių medžiagų saugos duomenų lapų duomenų bazė, Sveikatos apsaugos ministerija ir Nacionalinis sveikatos institutas (Istituto Superiore di Sanità), Italija		
Pastaba vartotojams: Šiame dokumente pateikta informacija remiasi paskutinės versijos žiniomis. Prieš naudodamas produktą, vartotojas turi patikrinti pateiktos informacijos tinkamumą. Šis dokumentas neturi būti laikomas specifinio produkto įsigijimo garantija. Produkto naudojimas nėra mūsų kontrolės objektas - vartotojai turi patys laikytis saugumo taisyklių ir nurodymų. Gamintojas atleidžiamas nuo bet kokios atsakomybės kylančios dėl netinkamo naudojimo. Turi būti užtikrinamas tinkamas cheminius produktus naudojančio personalo mokymas. KLASIFIKAVIMO SKAIČIAVIMO METODAI Cheminės ir fizinės Pavojus: Produktas klasifikuojamas pagal kriterijus, nustatytus KŽP reglamento I priedo 2 dalyje. Cheminių ir fizinių savybių vertinimo duomenys pateikti 9 skyriuje. Pavojus sveikatai: Produkto klasifikacija pagrįsta skaičiavimo metodais pagal KŽP I priedo 3 dalį, nebent 11 skyriuje nurodyta kitaip. Pavojus aplinkai: Produkto klasifikacija pagrįsta skaičiavimo metodais pagal KŽP I priedo 4 dalį, nebent 12 skyriuje nurodyta kitaip.		



VALEO SERVICE

Patikrinimo Nr. 5

Data 04/08/2025

Išspausdintas 04/08/2025

Puslapis Nr. 18/18

Pakeista versija:4 (Išspausdintas: 13/03/2023)

BRAKE FLUID DOT 4

msds for B2C.

Pakeitimai ankstesnėje apžvalgoje:

Šie skyriai buvo pakeisti:

01 / 03.