



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 1/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

## Sigurnosno-Tehnički List

### ODJELJAK 1. Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda

**BRAKE FLUID DOT 4 LV - 403404-403405**

#### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Namjena

**BRAKE FLUID DOT 4 LV (for B2C)**

Utvrđena korišćenja

Industrijski

Profesionalni

Potrošački

funkcionalne tecnosti



#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv

**VALEO SERVICE ITALIA S.P.A. - ADRIATIC**

Adresa

**Via Asti, 89**

Mjesto i Država

**10026 Santena - Torino**

**Italia**

**tel. +39 011 9495 1**

**fax +39 011 9456 042**

Adresa e-pošte nadležne osobe,

odgovorne za sigurnosno-tehnički list

**vsa.santena.infomarketing.mailbox@valeo.com**

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za hitne informacije obratiti se na

**(+3901194951 (business hours))**

### ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Proizvod je klasificiran kao opasan temeljem odredbi navedenih u Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) i naknadnim izmjenama i dopunama). Stoga proizvod zahtjeva sigurnosno-tehnički u skladu s odredbama Uredbe (UE) br. 2015/830.

Dodatne informacije koje se odnose na rizike po zdravlje i/ili okoliš navedene su u odjeljku 11 i 12 ovog sigurnosno-tehničkog lista.

Klasifikacija opasnosti i oznaka upozorenja:

Reproduktivna toksičnost, 2 kategorija

H361d

Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

#### 2.2. Elementi označivanja

Označavanje opasnosti temeljem Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP) i naknadnih izmjena i dopuna.



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 2/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

Piktogrami opasnosti:



Signalne riječi: Upozorenje

Oznake opasnosti:

**H361d** Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Oznake opreza:

**P501** Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.  
**P102** Čuvati izvan dohvata djece.  
**P280** Nositi zaštitne rukavice / odjeću i zaštitu za oči / lice.  
**P101** Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
**P405** Skladištiti pod ključem.  
**P201** Prije uporabe pribaviti posebne upute.

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

### 2.3. Ostale opasnosti

Prema dostupnim podacima proizvod ne sadrži PBT tvari ili vPvB tvari u postotku većem od 0,1%.

## ODJELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Sadržava:

Identificiranje	x = Konc. %	Klasifikacija 1272/2008 (CLP)
<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate</b>		
CAS 30989-05-0	50 ≤ x < 60	Repr. 2 H361d
EZ 250-418-4		
INDEX -		
Br. Reg. 01-2119462824-33-xxxx		
<b>DI-ISOPROPANOLAMINE</b>		
CAS 110-97-4	3 ≤ x < 6,5	Eye Irrit. 2 H319
EZ 203-820-9		
INDEX 603-083-00-7		
Br. Reg. 01-2119475444-34-xxxx		



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 3/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

**Reaction mass of 2-[2-(2-  
Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol**

CAS -  $3 \leq x < 6,5$  Eye Dam. 1 H318

EZ 907-996-4

INDEX -

Br. Reg. 01-2119531322-53-xxxx

**METIL DIGLIKOL**

CAS 111-77-3  $0,5 \leq x < 1$  Repr. 2 H361d

EZ 203-906-6

INDEX 603-107-00-6

Br. Reg. 01-2119475100-52-xxxx

Puni tekst H oznaka naveden je u Odjeljku 16 lista.

## ODJELJAK 4. Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

OČI: Uklonite kontaktne leće ako postoje. Odmah isperite oči većom količinom vode barem 30-60 minuta, držeći kapke širom otvorenima. Odmah se obratite liječniku.

KOŽA: Skinite sa sebe kontaminiranu odjeću. Hitno se istuširajte. Odmah se obratite liječniku.

GUTANJE: Dati da se pije što je moguće više vode. Odmah se obratite liječniku. Nemojte izazivati povraćanje ako nije izričito odobreno od strane liječnika.

UDISANJE: Odmah se obratite liječniku. Izvedite osobu na otvoreno, daleko od mesta nezgode. Ako disanje prestane, primijeniti umjetno disanje. Poduzmite odgovarajuće mjere opreza za spasioce.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Specifične informacije o simptomima i učincima koje proizvod uzrokuje nisu poznate.

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Informacija nije dostupna

## ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

**PRIKLADNA SREDSTVA ZA GAŠENJE**

Sredstva za gašenje trebaju biti tradicionalna: ugljikov dioksid, pjena, prah i vodeni sprej.

**SREDSTVA KOJA NISU PRIKLADNA ZA GAŠENJE**

Ništa osobito.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

**OPASNOSTI UZROKOVANE IZLOŽENOŠĆU U SLUČAJU POŽARA**

Nemojte udisati proizvode izgaranja.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara



## VALEO SERVICE SAS EUROPE

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 4/15

## BRAKE FLUID DOT 4 LV (403404-403405)

### OPĆE INFORMACIJE

Spremnike rashladite vodenim mlazom kako bi se spriječilo raspadanje proizvoda i stvaranje tvari koje su potencijalno opasne po zdravlje. Uvijek nosite kompletnu protupožarnu opremu. Prikupite vodu kojom se gasio požar kako ne bi otekla u kanalizaciju. Kontaminiranu vodu koja je upotrijebljena za gašenje i ostatke poslije požara odložite u skladu s važećim propisima.

#### SPECIJALNA ZAŠTITNA OPREMA ZA VATROGASCE

Uobičajena vatrogasna odjeća, npr. vatrogasni komplet (HRN EN 469), rukavice (HRN EN 659) i čizme (HO specifikacija A29 i A30) u kombinaciji sa samostalnim uređajem za disanje otvorenog kruga s komprimiranim zrakom pozitivnog tlaka (HRN EN 137).

## ODJELJAK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Zaustavite curenje ako ne postoji opasnost.

Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za osobnu zaštitu iz odjeljka 8 sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječila kontaminacija kože, očiju i osobne odjeće. Ove se naznake odnose kako na proizvodno osoblje, tako i na one koji su uključeni u hitne postupke.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Proizvod ne smije prodrijeti u kanalizaciju ili doći u dodir s površinskim ili podzemnim vodama.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Prikupite proizvod koji je iscurio u odgovarajući spremnik. Procijenite kompatibilnost spremnika koji će se upotrijebiti provjerom odjeljka 10. Upiti ostatak inertnim upijajućim materijalom.

Vodite računa da dobro prozračite mjesto na kojem je došlo do curenja. Kontaminirani materijal treba odložiti u skladu s odredbama navedenima u točki 13.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Informacije koje se odnose na osobnu zaštitu i odlaganje navedene su u odjeljcima 8 i 13.

## ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Prije rukovanja proizvodom, pročitajte sve odjeljke sigurnosno-tehničkog lista ovog materijala. Izbjegavajte curenje proizvoda u okoliš. Tijekom upotrebe nemojte jesti, piti niti pušiti. Skinite kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Pohranite samo u izvornim spremnicima. Pohranite spremnike zatvorene i na dobro prozračenom mjestu, daleko od izravne sunčeve svjetlosti. Držite spremnike podalje od bilo kakvih nekompatibilnih materijala. Detalje potražite u odjeljku 10.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Informacija nije dostupna

## ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita



# VALEO SERVICE SAS EUROPE

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 5/15

## BRAKE FLUID DOT 4 LV (403404-403405)

### 8.1. Nadzorni parametri

Propisane referencije:

ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2012:5
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZIN Y, PRAC Y I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diaro da Republica I 26; 2012-02-06
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 04.06.2015 (1602) - Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
EU	OEL EU	Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EZ; Direktiva 2004/37/EZ; Direktiva 2000/39/EZ; Direktiva 91/322/EEZ.

### Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Predviđena koncentracija bez učinka na okoliš - PNEC

Uobičajena vrijednost u slatkoj vodi	4,5	mg/l
Uobičajena vrijednost za morsku vodu	0,31	mg/l
Uobičajena vrijednost za sedimentaciju u slatkoj vodi	6,6	mg/kg
Uobičajena vrijednost za sedimentaciju u morskoj vodi	0,66	mg/kg
Uobičajena vrijednost za vodu, otpuštanje na prekid	24,9	mg/l
Uobičajena vrijednost za mikroorganizme STP	500	mg/l
Uobičajena vrijednost za kopneni odjeljak	1,32	mg/kg

### Zdravlje - Izvedena razina bez učinka - DNEL/DMEL

Način izloženosti	Učinci na potrošače			Učinci na radnike				
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Oralni				2,5 mg/kg bw/d				
Udisanje				117 mg/m3				195 mg/m3
Kožni				25 mg/kg bw/d				50 mg/kg bw/d

### METIL DIGLIKOL

#### Granična vrijednost praga

Vrsta	Država	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	50,1	10			KOŽA
HTP	FIN	50,1	10			KOŽA
TLV	GRC	50,1	10			
VLEP	ITA	50,1	10			KOŽA
NDS	POL	50				
VLE	PRT	50,1	10			KOŽA
TLV	ROU	50,1	10			KOŽA
MV	SVN	50,1	10			KOŽA



## VALEO SERVICE SAS EUROPE

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 6/15

## BRAKE FLUID DOT 4 LV (403404-403405)

OEL EU 50,1 10 KOŽA

### Legenda:

(C) = PLAFON ; INHAL = inhalabilna frakcija ; RESP = respirabilna frakcija ; THORA = torakalna frakcija.

VND = prepoznata opasnost, ali DNEL/PNEC nije na raspolaganju ; NEA = ne očekuje se izloženost ; NPI = nema prepoznatih opasnosti.

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

Budući da provedba odgovarajućih tehničkih mjera treba uvijek imati prednost u odnosu na opremu za osobnu zaštitu, osigurajte dobro prozračivanje radnog mjesta s pomoću dobrog lokalnog usisavanja.

Kad birate osobnu zaštitnu opremu, potražiti savjet od svojeg dobavljača kemijskih proizvoda.

Oprema za osobnu zaštitu mora nositi CE oznaku kojom se potvrđuje njezina suglasnost s važećim normama.

Osigurati tuš za izvanredne slučajeve s kadicom za lice i oči.

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštite ruke radnim rukavicama kategorije III (pogledajte normu EN 374).

Radi konačnog odabira materijala za radne rukavice treba imati u vidu: kompatibilnost, oštećenje, vrijeme kidanja i propusnost.

Otpornost radnih rukavica na kemijska sredstva treba provjeriti prije upotrebe, budući da može biti nepredvidiva. Vrijeme habanja rukavica ovisi o trajanju i vrsti upotreba.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nosite radnu odjeću s dugim rukavima i zaštitnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije I (pogledajte Direktivu 89/686/EEZ i normu HRN EN ISO 20344). Nakon skidanja zaštitne odjeće, operite tijelo vodom i sapunom.

#### ZAŠTITA OČIJU

Preporučuju se hermetičke zaštitne naočale (pogledajte normu EN 166).

#### ZAŠTITA DIŠNIH PUTEVA

U slučaju premašene granične vrijednosti (npr. TLV-TWA) praga tvari ili jedne od tvari prisutne u proizvodu, preporučuje se upotreba maske s filtrom vrste A čija klasa (1, 2 ili 3) treba biti izabrana u skladu s granicom koncentracije u upotrebi. (pogledajte normu EN 14387). U slučaju prisutnosti plinova ili isparenja različitih vrsta i/ili plina ili isparenja s česticama (raspršivači s aerosolom, dimovi, magle itd.) obavezni su kombinirani filtri.

Zaštitne naprave za disanje moraju se upotrebljavati u slučaju da se poduzete tehničke mjere pokažu nedovoljnima za ograničenje izloženosti radnika graničnim vrijednostima uzetim u obzir. Zaštita koju pruža maska je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je tvar u pitanju bezmirisna ili da je njezin prag mirisa viši od odgovarajućeg TLV-TWA i u hitnom slučaju, nosite uređaj za disanje s komprimiranim zrakom s otvorenim krugom disanja (u skladu s normom HRN EN 137) ili uređaj za disanje s vanjskim dotokom zraka (u skladu s normom HRN EN 138). Radi ispravnog odabira zaštitne naprave za disanje, pogledajte normu HRN EN 529.

#### NADZOR IZLOŽENOSTI OKOLIŠA

Emisije iz proizvodnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju, trebale bi biti kontrolirane kako bi se osiguralo poštovanje normi zaštite okoliša.

## ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno Stanje	tečan
Boja	žuta
Miris	karakteristično



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 7/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

Prag mirisa	Nije dostupno
pH	7-11
Talište/ledište	< -70 °C
Početna točka vrenja	> 260 °C
Raspon vrenja	Nije dostupno
Plamište	> 139 °C
Brzina isparavanja	Nije dostupno
Zapaljivost kruta tvar i plin	Nije dostupno
Donja granica zapaljivosti	Nije dostupno
Gornja granica zapaljivosti	Nije dostupno
Donja granica eksplozivnosti	Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	Nije dostupno
Tlak pare	0,27 Pa
Gustoća Pare	Nije dostupno
Relativna gustoća	1,040-1,090
Topljivost	rastvorljiv u vodi
Koeficijent Raspodjele: n-oktanol/voda	Nije dostupno
Temperatura samozapaljenja	> 300 °C
Temperatura raspada	360
Viskoznost	12,3
Eksplozivna svojstva	Nije dostupno
Osobine Okisidansa	Nije dostupno

**9.2. Ostale informacije**

VOC (Direktiva 2010/75/EZ) :	0
VOS (hlapljivi ugljik) :	0

**ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost**

**10.1. Reaktivnost**

U dodiru s jakim oksidacijskim ili redukcijskim sredstvima, jakim kiselinama ili lužinama, moguće su egzotermičke reakcije.

**10.2. Kemijska stabilnost**

Previsoke temperature mogu uzrokovati termičko raspadanje.

Higroskopni.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Vidi stavak 10.1.



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 8/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

METIL DIGLIKOL

Reagira burno razvijajući toplinu u doticaju s: alkalni metali, jake kiseline, jaki oksidanti, ulje. Opasnost od požara. Razvija zapaljivi plin u doticaju s: kalcijev hipoklorit. Razvija vodik u kontaktu s: aluminij.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavajte pregrijavanje.

METIL DIGLIKOL

Mogućnost eksplozije u dodiru sa zrakom zbog proizvodnje peroksida.

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

Oksidacijska ili redukcijaska sredstva. Jake kiseline ili lužine.

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Izbjegavati izlaganje u doticaju s: voda.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

U slučaju termičkog raspadanja ili požara mogu se osloboditi plinovi i pare koji su moguće štetni po zdravlje.

METIL DIGLIKOL

Kada se zagrije do raspada oslobađa: teška ispravanja, legure cinka.

## ODJELJAK 11. Toksikološke informacije

U nedostatku eksperimentalnih podataka za sam proizvod, opasnost proizvoda po zdravlje procjenjuju se prema svojstvima tvari koje sadržava, po predviđenim kriterijima iz važećeg propisa za klasifikaciju.

Stoga se obavezno mora uzeti u obzir koncentracija pojedinačnih opasnih tvari koje su navedene u odjeljku 3 kako bi se procijenili toksikološki učinci izloženosti proizvodu.

#### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Metabolizam, toksikokinetika, mehanizm djelovanja i druge informacije

Informacija nije dostupna

Informacije o vjerojatnim načinima izloženosti

Informacija nije dostupna





**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 9/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

Informacija nije dostupna

Interaktivni učinci

Informacija nije dostupna

AKUTNA TOKSIČNOST

LC50 (Inhalacija) mješavine:

Nije klasificirano (nema značajne komponente)

LD50 (Oralno) mješavine:

Nije klasificirano (nema značajne komponente)

LD50 (Kožno) mješavine:

Nije klasificirano (nema značajne komponente)

DI-ISOPROPANOLAMINE

LD50 (Oralno) 6720 mg/kg

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

LD50 (Oralno) 2630 mg/kg bw

LD50 (Kožno) 3540 mg/kg bw

METIL DIGLIKOL

LD50 (Oralno) 5500 mg/kg Rat

NAGRIZANJE / NADRAŽAJ KOŽE

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

TEŠKO OŠTEĆENJE / NADRAŽAJ OKA

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

OSJETLJIVOST DIŠNIH PUTEVA ILI KOŽE

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

MUTAGENI UČINAK NA STANICU ZAMETKA



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 10/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

#### KANCEROGENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

#### REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST

Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete

#### STOT - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

#### STOT - OPETOVANA IZLOŽENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

#### OPASNOST OD UDISANJA

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

## ODJELJAK 12. Ekološke informacije

Upotrebljavajte proizvod poštujući dobre radne prakse. Izbjegavajte razlijevanje. Obavijestite nadležne vlasti ako je proizvod dospio u vodene puteve ili ako je kontaminirano tlo ili raslinje.

### 12.1. Toksičnost

DI-ISOPROPANOLAMINE

LC50 - za ribe > 222,2 mg/l/96h

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

LC50 - za ribe > 1800 mg/l/96h

EC50 - za rakove > 3200 mg/l/48h

EC50 - za alge / vodene biljke 391 mg/l/72h

EC10 za alge / vodene biljke 188 mg/l/72h

### 12.2. Postojanost i razgradivost

DI-ISOPROPANOLAMINE

Brzo razgradivo

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 11/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

Brzo razgradivo

METIL DIGLIKOL

Topivost u vodi 1000 - 10000 mg/l

Brzo razgradivo

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Reaction mass of 2-[2-(2-

Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda 0,44

METIL DIGLIKOL

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda -0,47

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Informacija nije dostupna

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Prema dostupnim podacima proizvod ne sadrži PBT tvari ili vPvB tvari u postotku većem od 0,1%.

**12.6. Ostali štetni učinci**

Informacija nije dostupna

## ODJELJAK 13. Zbrinjavanje

**13.1. Metode obrade otpada**

Ponovno upotrijebiti ukoliko je moguće. S ostacima proizvoda treba postupati kao s posebnim otpadom koji nije opasan. Razinu opasnosti otpada koji sadržava ovaj proizvod treba procijeniti u skladu s važećim propisima.

Odlaganje treba povjeriti poduzeću koje je ovlašteno za gospodarenje otpadom uz poštovanje državnih i lokalnih propisa.

KONTAMINIRANA PAKIRANJA

Kontaminirana pakiranja treba poslati na obnavljanje ili odložiti u skladu s državnim propisima o gospodarenju otpadom.

## ODJELJAK 14. Informacije o prijevozu

Proizvod nije opasan prema važećim odredbama Sporazuma o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), željeznicom (RID), Kodeksa za međunarodni pomorski prijevoz opasnih tvari (IMDG kodeksa) te propisa Međunarodnog udruženja zračnih prijevoznika (IATA).

**14.1. UN broj**

Nije primjenljivo



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 12/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

#### 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Nije primjenljivo

#### 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Nije primjenljivo

#### 14.4. Skupina pakiranja

Nije primjenljivo

#### 14.5. Opasnosti za okoliš

Nije primjenljivo

#### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nije primjenljivo

#### 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Informacija nije važna

### **ODJELJAK 15. Informacije o propisima**

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EZ: Ništa

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili na sadržane tvari prema Dodatku XVII Uredbe (EZ) 1907/2006

Proizvod

Točka

3



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 13/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

Sadržane tvari

Točka	54	METIL DIGLIKOL Br. Reg.: 01- 2119475100-52-xxxx
-------	----	---

Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava za odobrenje (čl. 59 REACH)

Prema postojećim podacima proizvod ne sadrži SVHC tvari u postotku većem od 0,1%

Tvari koje podliježu odobrenju (Dodatak XIV REACH)

Ništa

Tvari koje podliježu uvjetu obavijesti o izvozu temeljem Uredbe (EZ) 649/2012:

Ništa

Tvari koje podliježu Roterdamskoj konvenciji

Ništa

Tvari koje podliježu Stockholmskoj konvenciji:

Ništa

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom kemijskom agensu ne moraju se podvrgnuti zdravstvenoj kontroli pod uvjetom da su na raspolaganju podaci o procjeni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da je Direktiva 98/24/EZ ispoštovana.

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Izvršena je procjena kemijske sigurnosti za sljedeće sadržane tvari:

Reaction mass of 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol

DI-ISOPROPANOLAMINE

METIL DIGLIKOL

**ODJELJAK 16. Ostale informacije**

Tekst H oznaka naveden u odjeljku 2-3 sigurnosno-tehničkog lista:

<b>Repr. 2</b>	Reproduktivna toksičnost, 2 kategorija
<b>Eye Dam. 1</b>	Teška ozljeda oka, 1 kategorija
<b>Eye Irrit. 2</b>	Nadražujuće za oko, 2 kategorija



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 14/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

<b>H361d</b>	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
<b>H318</b>	Uzrokuje teške ozljede oka.
<b>H319</b>	Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**LEGENDA:**

- ADR: Europski sporazum o cestovnom prijevozu opasnih tvari
- CAS NUMBER: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Efektivna koncentracija (50% učinka)
- CE NUMBER: Identifikacijski broj u ESIS-u (Europska arhiva postojećih tvari)
- CLP: Uredba EZ 1272/2008
- DNEL: Izvedena razina bez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno harmonizirani sustav za klasificiranje i označavanje kemijskih proizvoda
- IATA DGR: Pravilnik za prijevoz opasnih tvari Međunarodnog udruženja zračnih prijevoznika
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50%
- IMDG: Pomorski međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tvari
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikacijski broj u Dodatku VI CLP-a
- LC50: Letalna koncentracija 50 %
- LD50: Letalna doza 50 %
- OEL: Razina profesionalne izloženosti
- PBT: Otporan, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena okolišna koncentracija
- PEL: Predviđena razina izloženosti
- PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka
- REACH: Uredba EZ 1907/2006
- RID: Pravilnik za međunarodni željeznički prijevoz opasnih tvari
- TLV: Granična vrijednost praga
- TLV PLAFON: Koncentracija koja se ne smije prijeći tijekom bilo kojeg trenutka profesionalne izloženosti.
- TWA STEL: Granica izloženosti u kratkom roku
- TWA: Granica prosječne izloženosti
- VOC: hlapljivi organski spojevi
- vPvB: Vrlo otporan i vrlo bioakumulativan po REACH-u
- WGK: Klase opasnosti za vode (Njemačka).

**OPĆA BIBLIOGRAFIJA:**

1. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta
  2. Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) Europskog parlamenta
  3. Uredba (EU) br. 790/2009 (I Atp. CLP) Europskog parlamenta
  4. Uredba (EU) br. 2015/830 Europskog parlamenta
  5. Uredba (EU) br. 286/2011 (II Atp. CLP) Europskog parlamenta
  6. Uredba (EU) br. 618/2012 (III Atp. CLP) Europskog parlamenta
  7. Uredba (EU) br. 487/2013 (IV Atp. CLP) Europskog parlamenta
  8. Uredba (EU) br. 944/2013 (V Atp. CLP) Europskog parlamenta
  9. Uredba (EU) br. 605/2014 (VI Atp. CLP) Europskog parlamenta
  10. Uredba (EU) br. 2015/1221 (VII Atp. CLP) Europskog parlamenta
  11. Uredba (EU) br. 2016/918 (VIII Atp. CLP) Europskog parlamenta
  12. Uredba (EU) br. 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Uredba (EU) br. 2017/776 (X 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
  - Mrežna stranica IFA GESTIS
  - Mrežna stranica ECHA
  - Baza podataka modela SDS za kemikalije - Ministarstvo zdravlja i ISS (Viši zdravstveni institut) - Italija

**Napomena za korisnika:**

informacije koje se nalaze na ovom listu temelje se na znanjima koja su kod nas na raspolaganju s datumom posljednje verzije. Korisnik mora potvrditi



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revizija br. 1

Datum revizije 06/05/2019

Prva kompilacija

Tiskano datuma 10/05/2019

Stranica br. 15/15

**BRAKE FLUID DOT 4 LV  
(403404-403405)**

prikladnost i potpunost informacije u vezi sa specifičnom uporabom proizvoda.

Ovaj dokument ne treba shvatiti kao jamstvo za bilo koje specifično svojstvo proizvoda.

Kako uporaba proizvoda nije pod našom izravnom kontrolom, obveza korisnika je da na vlastitu odgovornost poštuje važeće zakone i uredbe u vezi s higijenom i sigurnošću. Proizvođač nije odgovoran za nepravilnu uporabu.

Osoblje koje je zaduženo za uporabu kemijskih proizvoda mora dobiti odgovarajuću obuku.