



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Pagina nr. 1/18

Fișa cu date de securitate

SECȚIUNEA 1. Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Denumire **BRAKE FLUID DOT4 - 402401-402402-402403-402404-402405**

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Descriere/Utilizare **BRAKE FLUID DOT4 (for B2C)**

Utilizări identificate	Industriale	Profesionale	Consum
Fluide funcționale	✓	✓	✓

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Denumirea societății **Valeo Service Eastern Europe Sp. z o.o.,
Marynarska 15,
02-674 Warszawa**

Adresa

Localitatea și Statul

tel. +48 22 543 43 00

faks: +48 22 543 43 05

E-mail ul persoanei competente,
responsabilul fișei cu datele de siguranță

hotline@valeoservice.pl

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informații urgente adresati-va la **tel. +48 22 543 43 00**

SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Produsul nu a fost clasificat ca periculos în baza dispozițiilor a Regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP).

Produsul, oricum, conține substanțe periculoase într-o astfel de concentrație încât să fie declarate în secția 3, cere o fișă de date de siguranță cu informații adecvate, în conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/830.

Clasificarea și indicarea pericolului:

2.2. Elemente pentru etichetă

Pictograme de pericol: --

Cuvinte de avertizare: --



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Pagina nr. 2/18

Fraze de pericol:

--

Fraze de precauție:

--

2.3. Alte pericole

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj mai mare de 0,1%.

SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații privind componentii

3.1. Substanțe

Informații nepertinente

3.2. Amestecuri

Conține:

Identificare	x = Conc. %	Clasificare 1272/2008 (CLP)
ETHANOL, 2-BUTOXY-, manuf. of, by-products from		
CAS 161907-77-3	$7 \leq x < 12$	Eye Dam. 1 H318
CE 310-287-7		
INDEX -		
Nr. Reg 01-2119475115-41-xxxx		
ESTER OF BORIC ACID		
CAS 71035-05-7	$3 \leq x < 6$	Acute Tox. 4 H302
CE		
INDEX -		
TRITILEN GLICOL		
CAS 112-27-6	$3 \leq x < 6$	Substanta cu limita de expunere la locul de munca stabilita de dispozitiile comunitatii europene.
CE 203-953-2		
INDEX -		
Nr. Reg 01-2119438366-35-xxxx		
2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL		
CAS 112-34-5	$2 \leq x < 4$	Eye Irrit. 2 H319
CE 203-961-6		
INDEX 603-096-00-8		



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 3/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Nr. Reg 01-2119475104-44-xxxx

DIETILEN GLICOL

CAS 111-46-6 $5 \leq x < 10$ Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373

CE 203-872-2

INDEX 603-140-00-6

Nr. Reg 01-2119457857-21-xxxx

trietilen glicol monobutil eter

CAS 143-22-6 $0 \leq x < 1,5$ Eye Dam. 1 H318

CE 205-592-6

INDEX 603-183-00-0

Nr. Reg 01-2119475107-38-xxxx

METIL DIGLICOL

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

CE 203-906-6

INDEX 603-107-00-6

Nr. Reg 01-2119475100-52-xxxx

Textul complet al indicațiilor de pericol (H) se găsesc în secția 16 a fișei.

SECȚIUNEA 4. Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

OCHII: Scoateți-vă eventual lentilele de contact. Spălați-vă imediat abundent cu apă timp de cel puțin 30/60 minute deschizând bine pleoapele. Consultați imediat un medic.

PIELEA: Scoateți hainele contaminate. Faceți-vă imediat un duș. Consultați imediat un medic.

INGESTIA: Administrați-i apă cât mai multă cu puțință. Consultați imediat un medic. Nu provocați vomă dacă nu ați fost autorizat în mod expres de medic.

INHALAREA: Chemați imediat un medic. Conduceți persoana la aer deschis, departe de locul în care s-a produs accidentul. Dacă respirația se oprește, practicați respirația artificială. Adoptați precauțiile adecvate pentru primul ajutor.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu se cunosc informații specifice privind simptomele și efectele provocate de produs.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Informații nedisponibile

SECȚIUNEA 5. Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

MIJLOACELE ADECVATE DE STINGERE

Mijloacele adecvate de stingere sunt cele tradiționale: anhidridă carbonică, spumă, pulbere și apă nebulizată.

MIJLOACELE DE STINGERE NEPOTRIVITE

Nici unul în mod deosebit.



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 4/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

PERICOLE DATORATE EXPLOZIEI ÎN CAZ DE ACCIDENT

A se evita respirarea produsului de combustie.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

INFORMAȚII GENERALE

Răciți cu jeturi de apă recipientele pentru a evita descompunerea produsului și degajarea de substanțe potențial periculoase pentru sănătate. Îmbrăcați întotdeauna echipamentul de protecție antiincendiu. Strângeți apa de stingere deoarece nu trebuie să se descarce în canalizare. Eliminați apa contaminată folosită pentru stingere și reziduurile incendiului în conformitate cu normele în vigoare.

ECHIPAMENTUL

Echipament normal pentru lupta împotriva incendiilor, cum ar fi autorespirator cu aer comprimat cu circuit deschis (EN 137), costum de protecție ignifug (EN 469), mănuși ignifuge (EN 659) și cizme pentru Pompieri (HO A29 sau A30).

SECȚIUNEA 6. Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Blocați pierderile dacă nu este pericol.

A se folosi echipament de protecție adecvat (incluse dispozitivele de protecție individuală pe care le puteți găsi la secțiunea 8 a fișei de date de siguranță) în scopul de a preveni contaminarea pielii, a ochilor și a îmbrăcăminții personale. Aceste indicații sunt valabile atât pentru lucrători cât și pentru intervențiile de urgență.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Împiedicați ca produsul să pătrundă în canalizare, în apele de suprafață, în pânzele freatice.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Aspirați produsul care a ieșit într-un recipient potrivit. Dacă produsul este inflamabil, folosiți aparatură antideflagrantă. Evaluați compatibilitatea recipientului pe care îl utilizați, cu produsul, controlând la secțiunea 10. Absorbiți produsul care a rămas cu material absorbant inert.

Aerisiți bine zona implicată în pierdere. Distrugerea materialului contaminat trebuie să fie efectuată în conformitate cu prescrierile de la secțiunea 13.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Alte informații cu privire la protecția individuală și distrugerea produsului, le găsiți în secțiunile 8 și 13.

SECȚIUNEA 7. Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Produsul se manipulează după ce au fost consultate toate paragrafele acestei fișe de siguranță. Evitați dispersia produsului în ambient. Este interzis în timpul utilizării consumarea mâncării, băuturii cât și fumatul. Dezabracăți-vă de hainele contaminate și de echipamentul de protecție înainte de a intra în zonele în care se mănâncă.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități

A se păstra în recipientul original. A se păstra recipientele închise și într-un loc ventilat bine, și protejat de lumina directă a soarelui. Păstrați recipientele



VALEO SERVICE SAS EUROPE

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 5/18

BRAKE FLUID DOT4 (402401-402402-402403-402404-402405)

departe de eventuale materiale incompatibile pe care le găsiți la secțiunea 10.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Informații nedisponibile

SECȚIUNEA 8. Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Referințe Standarde:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 4.11.2016) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
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 - Diário da República I 26; 2012-02-06
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/EC; Directiva 2004/37/EC; Directiva 2000/39/EC; Directiva 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

ETHANOL, 2-BUTOXY-, manuf. of, by-products from

Concentrația prevăzută pentru a nu avea efect asupra mediului - PNEC

Valoare de referință în apă dulce	4,5	mg/l
Valoare de referință în apă marină	0,31	mg/l
Valoare de referință pentru sedimente în apă dulce	6,6	mg/kg
Valoare de referință pentru sedimente în apă marină	0,66	mg/kg
Valoare de referință pentru apă, distribuție intermitentă	24,9	mg/l
Valoare de referință pentru micro-organisme STP	500	mg/l
Valoare de referință pentru compartimentul terestru	1,32	mg/kg

Sănătate - Nivel rezultat din lipsă de efect - DNEL / DMEL

Cale de Expunere	Efecte asupra consumatorilor		Efecte asupra lucrătorilor	
	Locali acuti	Sistemic acute	Sistemic cronice	Locali cronici
Oral			2,5 mg/kg bw/d	
Inhalare			117 mg/m3	195 mg/m3
Dermic			25 mg/kg bw/d	50 mg/kg bw/d

**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 6/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)****TRIETILEN GLICOL****Valoare limită de prag**

Tipul	Tara	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm

OEL	EU	1000			
-----	----	------	--	--	--

Concentrația prevăzută pentru a nu avea efect asupra mediului - PNEC

Valoare de referință în apă dulce				10	mg/l
-----------------------------------	--	--	--	----	------

Valoare de referință în apă marină				1	mg/l
------------------------------------	--	--	--	---	------

Valoare de referință pentru sedimente în apă dulce				46	mg/kg
--	--	--	--	----	-------

Valoare de referință pentru micro-organismele STP				10	mg/l
---	--	--	--	----	------

Valoare de referință pentru compartimentul terestru				3,32	mg/kg
---	--	--	--	------	-------

Sănătate - Nivel rezultat din lipsă de efect - DNEL / DMEL

Cale de Expunere	Efecte asupra consumatorilor		Efecte asupra lucrătorilor		
	Locali acuti	Sistemic acute	Sistemic cronice	Locali cronici	Sistemic cronice
Inhalare		25 mg/m3	VND		50 mg/m3 VND
Dermic		VND	20 mg/kg/d		VND 40 mg/kg/d

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL**Valoare limită de prag**

Tipul	Tara	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm

MAK	DEU	67	10	100,5	15
-----	-----	----	----	-------	----

TLV	DNK	67,5	10		
-----	-----	------	----	--	--

VLA	ESP	67,5	10	101,2	15
-----	-----	------	----	-------	----

TLV	GRC	67,5	10	101,2	15
-----	-----	------	----	-------	----

VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15
------	-----	------	----	-------	----

OEL	NLD	50		100	PIELE
-----	-----	----	--	-----	-------

VLE	PRT	67,5	10	101,2	15
-----	-----	------	----	-------	----

TLV	ROU	150		250	
-----	-----	-----	--	-----	--

MAK	SWE	100	15	200	30
-----	-----	-----	----	-----	----

OEL	EU	67,5	10	101,2	15
-----	----	------	----	-------	----

TLV-ACGIH		66	10		
-----------	--	----	----	--	--

DIETILEN GLICOL**Valoare limită de prag**

Tipul	Tara	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm

AGW	DEU	44	10	176	40
-----	-----	----	----	-----	----

MAK	DEU	44	10	176	40
-----	-----	----	----	-----	----

TLV	DNK	11	2,5		
-----	-----	----	-----	--	--

WEL	GBR	101	23		
-----	-----	-----	----	--	--

MAK	SWE	45	10	90	20 PIELE
-----	-----	----	----	----	-------------

**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 7/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)****Concentrația prevăzută pentru a nu avea efect asupra mediului - PNEC**

Valoare de referință în apă dulce	10	mg/l
Valoare de referință în apă marină	1	mg/l
Valoare de referință pentru sedimente în apă dulce	20,9	mg/kg
Valoare de referință pentru sedimente în apă marină	2,09	mg/kg
Valoare de referință pentru apă, distribuție intermitentă	10	mg/l
Valoare de referință pentru micro-organisme STP	199,5	mg/l
Valoare de referință pentru compartimentul terestru	1,53	mg/kg

Sănătate - Nivel rezultat din lipsă de efect - DNEL / DMEL

Cale de Expunere	Efecte asupra consumatorilor		Efecte asupra lucrătorilor		
	Locali acuți	Sistemic acute	Sistemic cronice	Locali cronici	Sistemic cronice
Inhalare		12 mg/m ³	12 mg/m ³		60 mg/m ³ 60 mg/m ³
Dermic		VND	53 mg/kg/d		VND 53 mg/kg/d

trietilen glicol monobutil eter**Concentrația prevăzută pentru a nu avea efect asupra mediului - PNEC**

Valoare de referință în apă dulce	1,5	mg/l
Valoare de referință în apă marină	0,15	mg/l
Valoare de referință pentru sedimente în apă dulce	5,77	mg/kg
Valoare de referință pentru sedimente în apă marină	0,13	mg/kg
Valoare de referință pentru micro-organisme STP	200	mg/l
Valoare de referință pentru compartimentul terestru	0,45	mg/kg

Sănătate - Nivel rezultat din lipsă de efect - DNEL / DMEL

Cale de Expunere	Efecte asupra consumatorilor		Efecte asupra lucrătorilor		
	Locali acuți	Sistemic acute	Sistemic cronice	Locali cronici	Sistemic cronice
Oral		VND	2,5 mg/kg		
Inhalare		VND	117 mg/m ³		VND 195 mg/m ³
Dermic		VND	25 mg/kg		VND 50 mg/kg

METIL DIGLICOL**Valoare limită de prag**

Tipul	Tara	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
VLA	ESP	50,1	10		PIELE
TLV	GRC	50,1	10		
VLEP	ITA	50,1	10		PIELE
VLE	PRT	50,1	10		PIELE
TLV	ROU	50,1	10		PIELE
OEL	EU	50,1	10		PIELE

Legendă:



VALEO SERVICE SAS EUROPE

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 8/18

BRAKE FLUID DOT4 (402401-402402-402403-402404-402405)

(C) = CEILING ; INHALAB = Fracție Inhalabilă ; RESPIR = Fracție Respirabilă ; TORAC = Fracție Toracică.

VND = pericol identificat dar niciun DNEL/PNEC disponibil ; NEA = nicio expunere prevăzută ; NPI = nici un pericol identificat.

8.2. Controale ale expunerii

Considerând că folosirea măsurilor tehnice adecvate ar trebui să aibă întotdeauna prioritatea față de echipamentele de protecție personale, asigurați o bună aerisire a locului de muncă folosind o aspirație locală eficientă.

Pentru alegerea echipamentului de protecție personală, adresați-vă furnizorilor de substanțe chimice pentru eventuale recomandări.

Dispozitivele de protecție individuală trebuie să aibă marcată CE care atestază conformitatea cu normele în vigoare.

PROTECȚIA MÂINILOR

A se proteja mâinile cu mănuși de lucru de categoria III (conform normei EN 374).

Pentru alegerea definitivă a materialului pentru mănușile de muncă, trebuie să luați în considerație: compatibilitate, degradare, timp de rupere și de permeabilitate.

În cazul în care se vor folosi preparate, rezistența mănușilor de muncă trebuie să fie verificată înainte de a fi folosite deoarece pot exista factori neprevizibili. Mănușile au un termen de uzură care depinde de durata de expunere.

PROTECȚIA PIELII

Îmbrăcați echipamentul de lucru cu mânecii lungi și încălțăminte de protecție de folosință profesională de categoria I (conform Directivei 89/686/CEE și normei EN ISO 20344). Spălați-vă cu apă și săpun după ce v-ați scos echipamentul de protecție.

PROTECȚIA OCHILOR

Se recomandă utilizarea ochelarilor protectivi ermetici (conform normei EN 166).

PROTECȚIA CĂILOR RESPIRATORII

În caz de depășire a valorii de prag (e.xs. TLV-TWA) a substanței sau al unei sau mai multor substanțe din produs, se recomandă să se folosească o mască cu filtru de tip A a cărei clasă (1, 2 o 3) va trebui să fie aleasă în funcție de limita concentrației pe care o utilizați. (conform normei EN 14387). În cazul în care sunt prezenți vapori sau gaze de natură diferită și/sau vapori cu particule (aerosol, fum, ceață, etc.) este necesar să se folosească filtre de tip combinat.

Utilizarea mijloacelor de protecție a căilor respiratorii este necesară în cazul în care măsurile tehnice adoptate nu sunt suficiente pentru a limita expunerea lucrătorului la valorile de prag luate în considerație. Protecția oferită de către mască este oricum limitată.

În cazul în care substanța luată în considerație este inodoră sau la pragul olfactiv este mai mare decât TLV-TWA aferent și în caz de urgență, a se utiliza autorespiratoarele cu aer comprimat cu circuit deschis (ref. norma EN 137) sau un respirator cu priză de aer externă (ref. norma EN 138). Pentru o alegere corectă a dispozitivului de protecție a căilor respiratorii, a se consulta norma EN 529.

CONTROALE DE EXPUNERE AMBIENTALĂ

Emisiile de la procesele productive, cuprinse cele de la paratura de ventilație, ar trebui să fie controlate pentru a respecta normativa de tutelare a ambientului.

SECȚIUNEA 9. Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea Fizică	lichid
Culoare	chihlimbariu
Miros	de eter
Pragul de acceptare a mirosului	Nu este disponibilă
pH	7-11
Punctul de topire / punctul de înghețare	Nu este disponibilă
Punctul inițial de fierbere	245 °C
Intervalul de fierbere	Nu este disponibilă



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 9/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Punctul de aprindere	> 100 °C
Viteza de evaporare	Nu este disponibilă
Inflamabilitatea solidelor și gazelor	nu se aplică
Limita inferioară de inflamabilitate	Nu este disponibilă
Limita superioară de inflamabilitate	Nu este disponibilă
Limita inferioară de explozie	Nu este disponibilă
Limita superioară de explozie	Nu este disponibilă
Presiunea de vaporii	Nu este disponibilă
Densitatea Vaporilor	Nu este disponibilă
Densitatea relativă	1,020-1,070
Solubilitatea	solubil
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	Nu este disponibilă
Temperatura de autoaprindere	350 °C
Temperatura de descompunere	Nu este disponibilă
Vâscozitatea	Nu este disponibilă
Proprietăți explozive	Nu este disponibilă
Proprietăți oxidante	Nu este disponibilă

9.2. Alte informații

VOC (Directiva 2010/75/CE) :	0,87 %
VOC (carboniu volatil) :	0,43 %

SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

În contact cu agenți oxidanți, reducători, acizi sau baze puternice, sunt posibile reacții exotermice.

10.2. Stabilitate chimică

Temperaturile prea înalte pot provoca o descompunere termică.

Higroscopic.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

A se vedea paragraful 10.1.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Poate intra în reacție cu: substanțe oxidante. Poate forma peroxizi cu: oxigen. Dezvoltă hidrogen în caz de contact cu: aluminiu. Poate forma amestecuri explozive cu: aer.

METIL DIGLICOL

Intră în reacție violentă cu dezvoltare de căldură în caz de contact cu: metale alcaline, acizi puternici, oxidanți puternici, oleum. Pericol de foc. Dezvoltă gaze inflamabile în caz de contact cu: hipoclorură de calciu. Dezvoltă hidrogen în caz de contact cu: aluminiu.

10.4. Condiții de evitat

Evitați supraîncălzirea.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

A se evita expunerea la: aer.



VALEO SERVICE SAS
EUROPE

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 10/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

METIL DIGLICOL

Poate exploda dacă intră în contact cu aerul datorită producției de peroxizi .

10.5. Materiale incompatibile

Agenți oxidanți sau reducători. Acizi și baze puternice.

ETHANOL, 2-BUTOXY-, manuf. of, by-products from

A se evita contactul cu: apă.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Incompatibil(ă) cu: substanțe oxidante, acizi puternici, metale alcaline.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Prin descompunere termică sau în caz de incendiu se pot degaja vapori și gaz care pot afecta sănătatea.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Poate dezvolta: hidrogen.

METIL DIGLICOL

În caz de încălzire până la descompunere poate degaja: vapori agresivi, aliaje de zinc.

SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Metabolism, toxicocinetică, mecanism de acțiune și alte informații

Informații nedisponibile

Informații privind căile probabile de expunere

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

LUCRĂTORI: inhalare; contactul cu pielea.

Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Poate fi absorbită prin inhalare, ingerare și contactul cu pielea. Este iritantă pentru piele și în special pentru ochi. Poate provoca afecțiuni ale splinei. Pericolul de inhalare la temperatura camerei este foarte redus, datorită presiunii foarte mici a vaporilor substanței.

Efecte interactive

Informații nedisponibile



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Pagina nr. 11/18

TOXICITATEA ACUTĂ

LC50 (Inhalare) a amestecului:
Neclasificat (fără componente semnificative)
LD50 (Oral) a amestecului:
>2000 mg/kg
LD50 (Dermal) a amestecului:
Neclasificat (fără componente semnificative)

TRIETILEN GLICOL

LD50 (Oral) > 2000 mg/kg

LD50 (Dermal) 16 ml/kg

LC50 (Inhalare) > 5,2 mg/l

trietilen glicol monobutil eter

LD50 (Oral) 5170 mg/kg

LD50 (Dermal) 3540 mg/kg

ETHANOL, 2-BUTOXY-, manuf. of, by-products from

LD50 (Oral) 2630 mg/kg bw

LD50 (Dermal) 3540 mg/kg bw

DIETILEN GLICOL

LD50 (Oral) 19600 mg/kg

LD50 (Dermal) 13300 mg/kg

METIL DIGLICOL

LD50 (Oral) 5500 mg/kg Rat

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

LD50 (Oral) 3384 mg/kg Rat

LD50 (Dermal) 2700 mg/kg Rabbit



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Pagina nr. 12/18

CORODAREA / IRITAREA PIELII

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

LEZAREA GRAVĂ / IRITAREA OCHILOR

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

SENSIBILIZAREA CĂILOR RESPIRATORII SAU A PIELII

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

MUTAGENITATEA CELULELOR GERMINATIVE

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

CANCERIGENITATEA

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

TOXICITATEA PENTRU REPRODUCERE

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

(STOT) TOXICITATE ASUPRA ORGANELOR ȚINTĂ SPECIFICE - EXPUNERE UNICĂ

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

(STOT) TOXICITATE ASUPRA ORGANELOR ȚINTĂ SPECIFICE - EXPUNERE REPETATĂ

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

PERICOL PRIN ASPIRARE

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol.

SECȚIUNEA 12. Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

TRIEILEN GLICOL

EC50 - Crustacee

> 10000 mg/l/48h

trietilen glicol monobutil eter



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 13/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

LC50 - Pești	> 2200 mg/l/96h
EC50 - Crustacee	> 500 mg/l/48h
NOEC Cronic pentr Alge/ Plante Acvatice	62,5 mg/l

ETHANOL, 2-BUTOXY-, manuf. of, by-products from

LC50 - Pești	> 1800 mg/l/96h
EC50 - Crustacee	> 3200 mg/l/48h
EC50 - Alge / Plante Acvatice	391 mg/l/72h
EC10 Alge / Plante Acvatice	188 mg/l/72h

DIETILEN GLICOL

LC50 - Pești	> 100 mg/l
NOEC Cronic pentru Pești	> 100 mg/l

12.2. Persistența și degradabilitatea

TRIEILEN GLICOL

Rapid degradabil

trietilen glicol monobutil eter

Rapid degradabil

ETHANOL, 2-BUTOXY-, manuf. of, by-products from

Rapid degradabil

DIETILEN GLICOL

Rapid degradabil

METIL DIGLICOL

Solubilitate în apă 1000 - 10000 mg/l

Rapid degradabil

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Solubilitate în apă 1000 - 10000 mg/l

Rapid degradabil

12.3. Potențialul de bioacumulare

TRIEILEN GLICOL

Coeficient de repartiție: n-oxanol/apă -1,75

trietilen glicol monobutil eter



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 14/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Coeficient de repartiție: n-oxanol/apă 0,51

ETHANOL, 2-BUTOXY-, manuf. of, by-products from

Coeficient de repartiție: n-oxanol/apă 0,44

METIL DIGLICOL

Coeficient de repartiție: n-oxanol/apă -0,47

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

Coeficient de repartiție: n-oxanol/apă 1

12.4. Mobilitatea în sol

TRIETILEN GLICOL

Coeficient de repartiție: sol/apă 1

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj mai mare de 0,1%.

12.6. Alte efecte adverse

Informații nedisponibile

SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Dacă este posibil, refolosiți. Deșeurile produsului sunt considerate deșeuri speciale ne periculoase.

Eliminarea trebuie să fie încredințată unei societăți autorizată gestiunii deșeurilor, în respectul normativei naționale și eventual locală.

AMBALAJE CONTAMINATE

Ambalajele contaminate trebuie să fie trimise pentru a fi recuperate sau eliminate în respectul normelor naționale în ceea ce privește gestiunea deșeurilor.

SECȚIUNEA 14. Informații referitoare la transport

Produsul nu trebuie considerat periculos conform dispozițiilor în vigoare în materie de transport de marfuri periculoase: rutier (A.D.R.), feroviar (RID), pe mare (IMDG Code) și aerian (IATA).

14.1. Numărul ONU

Nu se aplică



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

Pagina nr. 15/18

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Nu se aplică

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Nu se aplică

14.4. Grupul de ambalare

Nu se aplică

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Nu se aplică

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Nu se aplică

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

Informații nepertinente

SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Categorie Seveso - Directiva 2012/18/CE: Niciuna

Restricții cu privire la produsul sau la substanțele cuprinse în Anexa XVII Regulamentul (CE) 1907/2006

Lista substanțe cuprinse



VALEO SERVICE SAS
EUROPE

Revizia nr. 1

Data reviziei 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Pagina nr. 16/18

Punct 55 2-(2-BUTOXIETOXI)ETAN
OL Nr. Reg: 01-
2119475104-44-xxxx

Punct 54 METIL DIGLICOL Nr.
Reg: 01-2119475100-
52-xxxx

Lista substanțe candidate (Art. 59 REACH)

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe SVHC în procentaj mai mare de 0,1%.

Substanțe supuse eliberării autorizației (Anexa XIV REACH)

Niciuna

Substanțe supuse obligației de comunicare a exportului Reg. (CE) 649/2012:

Niciuna

Substanțe supuse Convenției de la Rotterdam:

Niciuna

Substanțe supuse Convenției de la Stockholm:

Niciuna

Controale sanitare

Informații nedisponibile

15.2. Evaluarea securității chimice

A fost efectuată o evaluare a siguranței chimice pentru substanțele următoare care fac parte din ea

ETHANOL, 2-BUTOXY-, manuf. of, by-products from

DIETILEN GLICOL

trietilen glicol monobutil eter

METIL DIGLICOL

SECȚIUNEA 16. Alte informații

Textul indicațiilor de pericol (H) citate secțiunile 2-3 din fișă:



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Pagina nr. 17/18

Repr. 2	Toxicitate pentru reproducere, categoria 2
Acute Tox. 4	Toxicitate acută, categoria 4
STOT RE 2	Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată, categoria 2
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor, categoria 1
Eye Irrit. 2	Iritarea ochilor, categoria 1
H361d	Susceptibil de a dăuna fătului.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

LEGENDĂ:

- ADR: Acord european privind transportul rutier de mărfuri periculoase
- CAS NUMBER: Numărul de Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrație care crează efect asupra la 50% din populația supusă testării
- CE NUMBER: Număr de identificare în ESIS arhiva europeană a substanțelor existente)
- CLP: Regulament CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivat fără efecte
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistem armonizat global pentru clasificarea și etichetarea produselor chimice
- IATA DGR: Regulamentul privind transportul de mărfuri periculoase al Asociației internaționale a transportului aerian
- IC50: Concentrație de imobilizare de 50% din populația supusă la test
- IMDG: Cod maritim internațional pentru transportul de mărfuri periculoase
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Număr de identificare din Anexa VI de la CLP
- LC50: Concentrație letală 50%
- LD50: Doză letală 50%
- OEL: Limită de expunere ocupațională
- PBT: Persistent, bioacumulator și toxic în conformitate cu REACH
- PEC: Concentrație previzibilă în mediu
- PEL: Limită previzibilă de expunere
- PNEC: Concentrație previzibilă fără efecte
- REACH: Regulament CE 1907/2006
- RID: Regulament privind transportul feroviar de mărfuri periculoase
- TLV: Valoare limită de prag
- TLV CEILING: Concentrație care nu trebuie să fie depășită nici un moment în timpul expunerii ocupaționale.
- TWA STEL: Limită de expunere pe termen scurt
- TWA: Limită de expunere mediu ponderat
- VOC: Compus organic volatil
- vPvB: Foarte persistent și foarte bioacumulant conform cu REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIE GENERALA:

1. Regulation (CE) 1907/2006 of the European Parliament (REACH)
2. Regulation (CE) 1272/2008 of the European Parliament (CLP)
3. Regulation (UE) 790/2009 of the European Parliament (I Atp. CLP)
4. Regulation (UE) 2015/830 of the European Parliament
5. Regulation (UE) 286/2011 of the European Parliament (II Atp. CLP)
6. Regulation (UE) 618/2012 of the European Parliament (III Atp. CLP)
7. Regulation (UE) 487/2013 of the European Parliament (IV Atp. CLP)
8. Regulation (UE) 944/2013 of the European Parliament (V Atp. CLP)
9. Regulation (UE) 605/2014 of the European Parliament (VI Atp. CLP)
10. Regulation (UE) 2015/1221 of the European Parliament (VII Atp. CLP)



**VALEO SERVICE SAS
EUROPE**

Revizia nr. 1

Data revizie 13/03/2018

Imprimată în 11/04/2018

**BRAKE FLUID DOT4
(402401-402402-402403-402404-402405)**

Pagina nr. 18/18

11. Regulation (UE) 2016/918 of the European Parliament (VIII Atp. CLP)

12. Regulation (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

13. Regulation (UE) 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

- Site Web IFA GESTIS

- Site Web Agenția ECHA

- Baza de date a modelelor FDS pentru substanțe chimice - Ministerul Sănătății și ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

Nota pentru utilizator:

informatiile continute în aceasta fisa se bazeaza pe cunostintele disponibile noua, la data ultimei versiuni. Utilizatorul trebuie sa se asigure de idoneitatea si corectitudinea informatiilor relative la utilizarea specifica a produsului.

Nu trebuie interpretat acest document ca o garantie a unei proprietati specifice a produsului.

Avand in vedere ca utilizarea produsului nu este sub controlul nostru direct, este obligatia utilizatorului de a observa pe propria responsabilitate legile si dispozitiile în materie de igiena si siguranta. Nu se asuma responsabilitati pentru folosire necorespunzatoare.

Oferiți o formare adecvată a personalului destinat să utilizeze produsele chimice.

msds for B2C.

Modificări aferente reviziei precende:

Au fost aduse modificari urmatoarelor sectiuni:

02 / 03 / 11 / 12.