



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 1/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

## Käyttöturvallisuustiedote

### KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS - 402406**

#### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus sanallisesti

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

#### Tunnistetut käytöt

toiminnallisia nesteitä

Teolliset



Ammatti



Kuluttaja



#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toiminimi

**Valeo Service Benelux B.V.**

Osoite

**Heibloemweg 1,  
5704 BS Helmond**

Paikkakunta ja valtio

**tel. 00800 9000 50 80**

toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,

käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö

**helmond-hotline.mailbox@valeo.com**

#### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa:

### KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti. Niinpä tuotteelle on toimitettava käyttöturvallisuustiedote, joka on asetuksen (EU) 2015/830.

Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien vaarojen lisätiedot esitetään tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2

H361d

Epäillään vaurioittavan sikiötä.

#### 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 2/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

Varoitusmerkit:



Huomiosanat: Varoitus

Vaaralausekkeet:

**H361d** Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Turvalausekkeet:

**P501** Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/ kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.  
**P102** Säilytä lasten ulottumattomissa.  
**P280** Käytä suojakäsineet / suojavaatetus ja silmien / kasvonsuojain.  
**P101** Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
**P405** Varastoi lukitussa tilassa.  
**P201** Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

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

### 2.3. Muut vaarat

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

## KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen	x = Pit. %	Luokitus 1272/2008 (CLP)
<b>tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate</b>		
CAS 30989-05-0	60 ≤ x < 70	Repr. 2 H361d
EY 250-418-4		
Indeksinumero -		
Rek. Num. 01-2119462824-33-xxxx		
<b>DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER</b>		
CAS 111-77-3	1 ≤ x < 2	Repr. 2 H361d



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 3/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

EY 203-906-6

Indeksinumero 603-107-00-6

Rek. Num. 01-2119475100-52-xxxx

**CAPRYL AMINE ETHOXYLATE 2-4  
EO**

CAS 15520-05-5  $0 \leq x < 1,5$  Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315

EY 239-555-0

Indeksinumero -

Rek. Num. 01-2120136161-71-xxxx

**DIETILEN GLICOL**

CAS 111-46-6  $1 \leq x < 4$  Acute Tox. 4 H302

EY 203-872-2

Indeksinumero 603-140-00-6

Rek. Num. 01-2119457857-21-xxxx

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

## KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**SILMÄT:** Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 30/60 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

**IHO:** Riisu saastuneet vaatteet. Käy välittömästi suihkussa. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

**NIELEMINEN:** Juota mahdollisimman paljon vettä. Hakeudu nopeasti lääkäriin. Älä oksennuta ilman lääkärin määräystä.

**HENGITYS:** Ota nopeasti yhteys lääkäriin. Siirrä potilas raittiiseen ilmaan kauas onnettomuuspaikalta. Jos hengitys pysähtyy, anna tekohengitystä. Huolehdi tarvittavista pelastusyöntekijän varotoimista.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

#### SAMMUTUSAINHEET

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahto, jauhe ja sumutettu vesi.

#### SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Ei mitään erityisesti.



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 4/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

## 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ  
Vältä hengittämästä palamistuotteita.

## 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

### YLEISET TIEDOT

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta. Kerää sammutusvedet, joita ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

### VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaitte (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

## KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Tuki vuodon lähde, jos se on vaaratta tehtävissä.

Käytä asianmukaisia suojarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään ihon, silmien ja omien vaatteiden kontaminaatio. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäväksi.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ime valunut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän astian yhteensopivuus tuotteen kanssa tarkistaen kohta 10. Imeytä jäljelle jäänyt osa inerttiin absorboivaan materiaaliin.

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta vuotoa koskevalla alueella. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

## KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittele tuotetta vasta, kun olet lukenut kaikki muut käyttöturvallisuustiedotteen kohdat. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu saastuneet vaatteet ja henkilönsuojaimet ennen kuin siirryt alueille, joissa ruokaillaan.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä. Säilytä astiat suljettuina hyvin tuuletetussa paikassa suojassa suoralta auringonvalolta. Säilytä säiliöt



# VALEO SERVICE SAS EUROPE

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 5/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

## BRAKE FLUID DOT 4 PLUS (402406)

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

## KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Viitteet Lainsäädännön:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - 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
EST	Eesti	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 1. Vastu võetud 18.09.2001 nr 293 RT I 2001, 77, 460 - Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2008
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2012:5
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
LTU	Lietuva	DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
LVA	Latvija	KĪmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012
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 - Diário da Republica I 26; 2012-02-06
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
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
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	Direktiivi (EU) 2017/2398; Direktiivi (EU) 2017/164; Direktiivi 2009/161/EU; Direktiivi 2006/15/EY; Direktiivi 2004/37/EY; Direktiivi 2000/39/EY; Direktiivi 91/322/EEY.

### DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

#### Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	50,1	10		IHO
HTP	FIN	50,1	10		IHO
TLV	GRC	50,1	10		
VLEP	ITA	50,1	10		IHO
NDS	POL	50			
VLE	PRT	50,1	10		IHO
TLV	ROU	50,1	10		IHO
MV	SVN	50,1	10		IHO
OEL	EU	50,1	10		IHO

### DIETILEN GLICOL

#### Raja-arvo



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 6/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

Tyyppi	Tila	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			
TLV	EST	45	10	90	20	IHO
WEL	GBR	101	23			
RD	LTU	45	10	90	20	IHO
RV	LVA	10				
NPHV	SVK	44	10	176		
MAK	SWE	45	10	90	20	IHO

**Arvioitu vaikutuksen ympäristöpitoisuus - PNEC**

Viitearvo makeassa vedessä	10	mg/l
Viitearvo merivedessä	1	mg/l
Viitearvo sedimenteille merivedessä	20,9	mg/kg
Viitearvo mikro-organismeille STP	10	mg/l
Viitearvo maaperälle	1,53	mg/kg

**Terveys - Johdettu vaikutuksen taso - DNEL / DMEL**

	Vaikutukset kuluttajiin			Vaikutukset työntekijöihin				
	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Altistumisreitti								
Hengitys						12 mg/m3		VND
Ihon kautta							VND	53 mg/kg/d

Selitys:

(C) = CEILING ; HENGIT = Hengittyvä jae ; ALVEOL = Alveolijae ; KEUHKO = Keuhkojoe.

VND = tunnistettu vaara, mutta DNEL/PNEC-arvo ei saatavilla ; NEA = ei arvioitua altistusta ; NPI = ei tunnistettua vaaraa.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilösuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilösuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

Huolehdi hätäsuihkusta silmänhuuhtelupisteellä.

**KÄSIEN SUOJAUS**

Suojaa kädet kategorian III työkärsineillä (viitataan standardiin EN 374).

Suojakäsineiden lopullisessa materiaalivalinnassa on otettava huomioon: yhteensopivuus, huononeminen, rikkoutumisaika ja läpäisevyys ovat vastaavat. Valmistajien tapauksessa suojakäsineiden kestävyys tulee tarkistaa ennen käyttöä, koska se ei ole ennakoitavissa. Kärsineillä on olemassa kulumisaika,



## VALEO SERVICE SAS EUROPE

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 7/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

## BRAKE FLUID DOT 4 PLUS (402406)

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

joka riippuu käytöstä ja sen kestästä.

### IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian I turvajalkineita (viitataan Asetus 2016/425 ja standardiin EN ISO 20344).  
Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

### SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaaan käyttämään ilmatiiviitä suojalaseja (viitataan standardiin EN 166).

### HENGITYKSENSUOJAUS

Aineen tai tuotteen sisältämän yhden tai useamman aineen raja-arvon ylittämisen tapauksessa (esim. TLV-TWA), suositellaan käyttämään kasvonsuojainta suodatintyyppillä A, jonka luokka (1, 2 tai 3) on valittava käyttörajan pitoisuuden mukaan. (viitataan standardiin EN 14387). Mikäli on olemassa erityyppisiä kaasuja tai höyryjä ja/tai hiukkasia sisältäviä kaasuja tai höyryjä (aerosolit, savut, sumut, ym.), on huolehdittava yhdistettyjen suodattimien käytöstä.

Hengitysteiden suojausvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Kasvonsuojaimien antama suoja on kuitenkin rajallinen.

Mikäli tarkasteltava ainetta pidetään hajuttomana tai sen hajukynnysarvo on suurempi kuin vastaava TLV-TWA ja hätätapauksessa, käytä paineilmahengityslaitetta avoimella piirillä (viite standardi EN 137) tai raitisilmalaitetta (viite standardi EN 138). Hengitysteiden suojainlaitteen oikeaa valintaa varten viitataan standardiin EN 529.

### YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

## KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	neste
Väri	kullanruskea
Haju	luonteenomainen
Hajukynnys	Ei käytettävissä
pH	7-11
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei käytettävissä
Kiehumispiste	> 265 °C
Kiehumisalue	Ei käytettävissä
Leimahduspiste	> 100 °C
Haihtumisnopeus	Ei käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	ei soveltu
Alin syttyvyysraja	Ei käytettävissä
Ylin syttyvyysraja	Ei käytettävissä
Alin räjähdysraja	Ei käytettävissä
Ylin räjähdysraja	Ei käytettävissä
Höyrynpaine	Ei käytettävissä
Höyrynpaine	Ei käytettävissä



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 8/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

Suhteellinen tiheys	1,010-1,080
Liukoisuus	liukeneva
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Ei käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	> 350 °C
Hajoamislämpötila	Ei käytettävissä
Viskositeetti	Ei käytettävissä
Räjähävyys	Ei käytettävissä
Hapettavuus	Ei käytettävissä

## 9.2. Muut tiedot

VOC (Direktiivi 2010/75/EY) :	0
VOC (haihtuva hiili) :	0

## KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

hygroσκοoppinen

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

Reagoi voimakkaasti ja kehittää lämpöä osuessaan aineeseen: alkalimetallit, vahvat hapot, vahvat hapettimet, oleum. Tulipalon vaara. Kehittää syttyviä kaasuja osuessaan aineeseen: kalsiumhypokloriitti. Kehittää vetyä osuessaan aineeseen: alumiini.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

Räjähähdysmahdollisuus ilman kanssa peroksidien kehittymisen vuoksi.





VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 9/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei käytettävissä

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

Lämmitettäessä hajoamiseen saakka vapauttaa: ankarat höyryt, sinkkiyhdisteet.

### KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa itse tuotteesta mahdolliset tuotteen terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien pohjalta luokitusta koskevan viitelainsäädännön kriteerien mukaisesti.

Huomioi siten kohdassa 3 mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuus, kun arvioidaan tuotteelle altistumisesta aiheutuvia toksikologisia vaikutuksia.

#### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei käytettävissä

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

#### VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

LC50 (Hengitys) seoksesta:  
Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)  
LD50 (Suun kautta) seoksesta:  
>2000 mg/kg  
LD50 (Ihon kautta) seoksesta:  
Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 10/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

DIETILEN GLICOL

LD50 (Suun kautta) 12565 mg/kg Rat

LD50 (Ihon kautta) 11890 mg/kg Rabbit

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

LD50 (Suun kautta) 5500 mg/kg Rat

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

Serious eye damage/eye irritation

Product:

Species: Bovine cornea

Assessment: No eye irritation

Method: OECD Test Guideline 437

Result: No eye irritation

GLP: yes

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Epäillään vaurioittavan sikiötä

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 11/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

#### ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

#### ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

## **KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

Käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta.

### **12.1. Myrkyllisyys**

DIETILEN GLICOL

LC50 - Kaloille

> 75 g/l

### **12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL  
ETHER

Veteen liukenevuus

1000 - 10000 mg/l

Nopeasti hajoava

### **12.3. Biokertyvyys**

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL  
ETHER

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

-0,47

### **12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei käytettävissä

### **12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita yli 0,1%.

### **12.6. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei käytettävissä



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 12/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

## KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä on käsiteltävä vaarallisina erityisjätteinä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lakien määräysten mukaisesti.

Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

#### SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

## KOHTA 14. Kuljetustiedot

Tuotetta ei katsota vaaralliseksi maantiekuljetusta (ADR), rautatiekuljetusta (RID), merikuljetusta (IMDG-koodi) ja ilmakuljetusta (IATE) koskevien voimassa olevien määräysten mukaisesti.

### 14.1. YK-numero

Ei sovellu

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei sovellu

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei sovellu

### 14.4. Pakkausryhmä

Ei sovellu

### 14.5. Ympäristövaarat



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 13/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

Ei sovellu

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellu

#### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Merkityksetön tieto

### KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU: Ei mitään

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset

##### Tuote

Kohta 3

##### Sisältyvät aineet

Kohta 54 DIETHYLENE  
GLYCOL  
MONOMETHYL  
ETHER Rek. Num.:  
01-2119475100-52-  
xxxx

##### Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita yli 0,1%.

##### Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)

Ei mitään

##### Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EY) 649/2012:

Ei mitään



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Tarkituksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 14/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Terveystarkastukset

Tälle kemialliselle tekijälle altistuneille työntekijöille ei tarvitse suorittaa terveystarkastusta, mikäli saatavilla olevat riskinarviointitiedot osoittavat, että työntekijöiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat riskit ovat vähäisiä ja että noudatetaan direktiiviä 98/24/EY.

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

On suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi seuraaville sisällyville aineille:

DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER

DIETILEN GLICOL

**KOHTA 16. Muut tiedot**

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

<b>Repr. 2</b>	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Välitön myrkyllisyys, kategoria 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Vakava silmävaurio, kategoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Ihoärsytys, kategoria 2
<b>H361d</b>	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
<b>H302</b>	Haitallista nieltynä.
<b>H318</b>	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
<b>H315</b>	Ärsyttää ihoa.

**SELITYS:**

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- CAS-NUMERO: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- EY-NUMERO: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Hätäsuunnitelma
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Tarkistuksen nro 2

Tarkistuspäivä 06/05/2019

Julkaisupäivä 14/10/2019

Sivu 15/15

Korvaa tarkistetun version:1 (Tarkistuspäivä:  
13/03/2018)

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS  
(402406)**

**Käyttöturvallisuustiedote** REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus 2015/830

- INDEKSINUMERO: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**YLEISBIBLIOGRAFIA:**

1. Euroopan parlamentin asetukset (EY) 1907/2006 (REACH)
  2. Euroopan parlamentin asetukset (EY) 1272/2008 (CLP)
  3. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
  4. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 2015/830
  5. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
  6. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
  7. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
  8. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
  9. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
  10. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
  11. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
  12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
  13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)
  14. Asetus (EU) 2018/669 (CLP XI tekninen mukautus)
  15. Asetus (EU) 2018/1480 (CLP XIII tekninen mukautus)
- 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 verkkosivusto
  - Euroopan kemikaaliviraston ECHAN verkkosivusto
  - Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

**Huomautus käyttäjille:**

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniä- ja turvallisuuslakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

msds for B2C.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.