



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 1/15

## Ficha de dados de segurança

### SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1. Identificador do produto

Denominação

**BRAKE FLUID DOT 4 PLUS - 402406**

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Descrição/Utilização

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

Usos identificados

Industriais

Profissionais

Consumidores

Fluidos funcionais

✓

✓

✓

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social

**Valeo Service Spain S.A.U.  
Calle Rio Almazora, Empresarial Andalucía c.l.a., nº5 area , 28906 Getafe  
Madrid**

Morada

Localidade e Estado

tel. (+34) 91 495 85 00

Endereço electrónico da pessoa responsável

pela ficha de dados de segurança

**vsa-madrid-asistencia-tecnica.mailbox@valeo.com**

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes dirigir-se a

### SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

O produto não é classificado perigoso nos termos das disposições a que se referem do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP).

O produto, no entanto, contém substâncias perigosas em concentração, tais a serem declaradas na secção n.3, e exige uma ficha dados de segurança com informações adequadas, de acordo com o Regulamento (UE) 2015/830.

Classificação e indicação de perigo:

#### 2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo: --

Palavras-sinal: --



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 2/15

Advertências de perigo:

--

Recomendações de prudência:

--

### 2.3. Outros perigos

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem superior a 0,1%.

## SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Informação não pertinente

### 3.2. Misturas

Contém:

| Identificação                        | x = Conc. %      | Classificação 1272/2008 (CLP)                          |
|--------------------------------------|------------------|--|
| <b>Caprilamina, etoxilada 2-4 OE</b> |                  |  |
| CAS 15520-05-5                       | $1 \leq x < 4$   | Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315 |
| CE 239-555-0                         |                  |  |
| INDEX -                              |                  |  |
| <b>DIETILENO GLICOL</b>              |                  |  |
| CAS 111-46-6                         | $1 \leq x < 4$   | Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373                      |
| CE 203-872-2                         |                  |  |
| INDEX 603-140-00-6                   |                  |  |
| Nr. Reg. 01-2119457857-21-xxxx       |                  |  |
| <b>trietilenglicol-monobutiléter</b> |                  |  |
| CAS 143-22-6                         | $0 \leq x < 1$   | Eye Dam. 1 H318  |
| CE 205-592-6                         |                  |  |
| INDEX 603-183-00-0                   |                  |  |
| Nr. Reg. 01-2119475107-38-xxxx       |                  |  |
| <b>METIL DIGLICOL</b>                |                  |  |
| 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       |                  |  |



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 3/15

O texto completo das indicações de perigo (H) consta da secção 16 da ficha.

## **SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros**

### **4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

**OLHOS:** Eliminar eventuais lentes de contacto. Lavar-se de imediato e com bastante água por pelo menos 30/60 minutos, abrindo bem as pálpebras. Consultar de imediato um médico.

**PELE:** Tirar as roupas contaminadas. Fazer de imediato um duche. Consultar de imediato um médico.

**INGESTÃO:** Mandar beber água em maiores quantidades possíveis. Consultar de imediato um médico. Não provocar o vômito se não expressamente autorizado pelo médico.

**INALAÇÃO:** Chamar de imediato um médico. Transportar a pessoa ao ar livre, afastado do lugar do acidente. Se a respiração cessar, praticar a respiração artificial. Adoptar precauções adequadas para o socorridor.

### **4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existem informações específicas conhecidas sobre sintomas e efeitos provocados pelo produto.

### **4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Informações não disponíveis

## **SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios**

### **5.1. Meios de extinção**

**MEIOS DE EXTINÇÃO IDÓNEOS**

Os meios de extinção são os tradicionais: anidrido carbónico, espuma, poeira e água nebulizada.

**MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO IDÓNEOS**

Nenhum em especial.

### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

**PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO**

Evitar respirar os produtos de combustão.

### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

**INFORMAÇÕES GERAIS**

Arrefecer com jactos de água os contentores para evitar a decomposição do produto e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas para a saúde. Usar sempre o equipamento completo de protecção contra incêndio. Recolher as águas de apagamento que não devem ser descarregadas nos esgotos. Eliminar a água contaminada usada para a extinção e o resíduo do incêndio segundo as normas em vigor.

**EQUIPAMENTO**

Vestuário normal para as pessoas envolvidas no combate a incêndio, como um aparelho respiratório de ar comprimido de circuito aberto (EN 137) dotado de anti-chama (EN469), luvas anti-chamas (EN 659) e botas para Bombeiros (HO A29 ou A30).

## **SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

### **6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 4/15

Bloquear a perda se não houver perigo.

Usar equipamento de protecção adequado (incluindo o equipamento de protecção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos e do vestuário. Estas indicações são válidas tanto para os encarregados das manufaturações como para as operações em emergência.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir que o produto penetre nos esgotos, nas águas superficiais, nos lençóis freáticos.

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Aspirar o produto derramado em recipiente apropriado. Se o produto for inflamável, utilizar um aparelho antideflagrante. Avaliar a compatibilidade do recipiente a utilizar com o produto, verificando a secção 10. Absorver o produto restante com material absorvente inerte.

Proceder a uma ventilação suficiente do local afectado pelo derrame. A eliminação do material contaminado tem de ser efectuada de acordo com as disposições do ponto 13.

#### 6.4. Remissão para outras secções

Eventuais informações que dizem respeito à protecção individual e a eliminação estão indicadas nas secções 8 e 13.

## SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manusear o produto depois de ter consultado todas as outras secções desta ficha de segurança. Evitar dispersar o produto no ambiente. Não comer, nem beber, nem fumar durante o uso. Tirar a roupa contaminada e os dispositivos de protecção antes de ter acesso às zonas em que se consomem as refeições.

#### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar apenas no contentor original. Conservar os recipientes fechados, em lugar bem arejado, protegido dos raios do sol directos. Conservar os contentores longe de eventuais materiais incompatíveis, verificando a secção 10.

#### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Informações não disponíveis

## SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Protecção individual

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Referências Normas:

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



# VALEO SERVICE SAS EUROPE

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 5/15

## BRAKE FLUID DOT 4 PLUS (402406)

GBR United Kingdom  
GRC Ελλάδα  
ITA Italia  
PRT Portugal

ROU România  
SWE Sverige  
EU OEL EU

EH40/2005 Workplace exposure limits  
ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012  
Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  
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  
Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19  
Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18  
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.

### DIETILENO GLICOL

#### Valor limite de limiar

| Tipo | Estado | TWA/8h            |     | STEL/15min        |     |      |
|------|--------|-------------------|-----|-------------------|-----|------|
|      |        | mg/m <sup>3</sup> | ppm | mg/m <sup>3</sup> | 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  | PELE |

#### Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

|  |       |       |
|--|-------|-------|
| Valor de referência em água doce                         | 10    | mg/l  |
| Valor de referência em água marinha                      | 1     | mg/l  |
| Valor de referência para sedimentos em água doce         | 20,9  | mg/kg |
| Valor de referência para sedimentos em água marinha      | 2,09  | mg/kg |
| Valor de referência para a água, libertação intermitente | 10    | mg/l  |
| Valor de referência para os microrganismos STP           | 199,5 | mg/l  |
| Valor de referência para o compartimento terrestre       | 1,53  | mg/kg |

#### Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL

| Via de exposição | Efeitos sobre os consumidores |                      | Efeitos sobre os trabalhadores |                      |                      |
|------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------|
|                  | Locais agudos                 | Sistém agudos        | Sistém crónicos                | Locais crónicos      | Sistém crónicos      |
| Inalação         |                               | 12 mg/m <sup>3</sup> | 12 mg/m <sup>3</sup>           | 60 mg/m <sup>3</sup> | 60 mg/m <sup>3</sup> |
| Dérmica          |                               | VND                  | 53 mg/kg/d                     | VND                  | 53 mg/kg/d           |

### trietilenoglicol-monobutiléter

#### Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

|   |      |       |
|---|------|-------|
| Valor de referência em água doce                    | 1,5  | mg/l  |
| Valor de referência em água marinha                 | 0,15 | mg/l  |
| Valor de referência para sedimentos em água doce    | 5,77 | mg/kg |
| Valor de referência para sedimentos em água marinha | 0,13 | mg/kg |
| Valor de referência para os microrganismos STP      | 200  | mg/l  |
| Valor de referência para o compartimento terrestre  | 0,45 | mg/kg |

#### Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL

| Via de exposição | Efeitos sobre os consumidores |               | Efeitos sobre os trabalhadores |                 |                 |
|------------------|-------------------------------|---------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|
|                  | Locais agudos                 | Sistém agudos | Sistém crónicos                | Locais crónicos | Sistém crónicos |



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 6/15

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

| Via de exposição | Locais agudos | Sistém agudos | Sistém crónicos | Locais crónicos | Sistém crónicos |
|------------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Oral             |               | VND           | 2,5 mg/kg       |                 |                 |
| Inalação         |               | VND           | 117 mg/m3       | VND             | 195 mg/m3       |
| Dérmica          |               | VND           | 25 mg/kg        | VND             | 50 mg/kg        |

**METIL DIGLICOL**

**Valor limite de limiar**

| Tipo | Estado | TWA/8h |     | STEL/15min |      |
|------|--------|--------|-----|------------|------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm  |
| VLA  | ESP    | 50,1   | 10  |            | PELE |
| TLV  | GRC    | 50,1   | 10  |            |      |
| VLEP | ITA    | 50,1   | 10  |            | PELE |
| VLE  | PRT    | 50,1   | 10  |            | PELE |
| TLV  | ROU    | 50,1   | 10  |            | PELE |
| OEL  | EU     | 50,1   | 10  |            | PELE |

Legenda:

(C) = CEILING ; INALÁV = Fracção Inalável ; RESPIR = Fracção Respirável ; TORAX = Fracção Torácica.

VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível ; NEA = nenhuma exposição prevista ; NPI = nenhum perigo identificado.

**8.2. Controlo da exposição**

Tendo em conta que o uso de medidas técnicas adequadas teria sempre de ter a prioridade em relação aos equipamentos de protecção pessoais, assegurar uma boa ventilação no lugar de trabalho através de uma aspiração eficaz local.

Para a escolha dos equipamentos de protecção pessoais peder eventualmente conselho aos próprios fornecedores de substâncias químicas.

Os dispositivos de protecção individuais devem conter a marcação CE que atesta a sua conformidade com as normas em vigor.

**PROTECÇÃO DAS MÃOS**

Proteger as mãos com luvas de trabalho de categoria III (ref. norma EN 374).

Para a escolha definitiva do material das luvas de trabalho é preciso ter em conta: compatibilidade, degradação, tempo de ruptura e permeação.

No caso de preparações a resistências das luvas de trabalho tem de ser verificada antes do uso, por não ser previsível. As luvas têm um tempo de desgaste que depende da duração da exposição e da modalidade de uso.

**PROTECÇÃO DA PELE**

Usar vestuário de trabalho com mangas compridas e calçado de segurança para uso profissional de categoria I (ref. Directriz 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavar-se com água e sabão depois de ter removido o vestuário de protecção.

**PROTECÇÃO DOS OLHOS**

Aconselha-se usar óculos de protecção herméticos (ref. norma EN 166).

**PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA**

Em caso de ultrapassagem do valor limiar (por ex. TLV-TWA) da substância ou de uma ou mais das substâncias presentes no produto, aconselha-se usar uma máscara com filtro de tipo A cuja classe (1,2 ou 3) terá de ser escolhida em relação à concentração limite de uso. (ref. norma EN 14387). No caso de estarem presentes gases ou vapores de natureza diferente e/ou gases ou vapores com partículas (aerossol, fumos, nevoeiros, etc.) é preciso prever filtros de tipo combinado.

O uso de meios de protecção das vias respiratórias é necessário caso as medidas técnicas adoptadas não sejam suficientes para limitar a exposição do trabalhador aos valores limiar tomados em consideração. A protecção oferecida pelas máscaras é, seja como for, limitada.



## VALEO SERVICE SAS EUROPE

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

### BRAKE FLUID DOT 4 PLUS (402406)

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 7/15

No caso em que a substância considerada seja inodor ou o seu limiar olfactivo seja superior ao relativos TLV-TWA e em caso de emergência, Usar um autorespirador de ar comprimido de circuito aberto (ref. Norma EN 137) ou um respirador de tomada de ar externo (ref. Norma EN 138). Para a escolha correcta do dispositivo de protecção das vias respiratórias, remeter-se à norma EN 529.

#### CONTROLES DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL

As emissões de processos de produção, incluídas as de equipamentos de ventilação, deveriam ser controladas de acordo com a normativa de protecção do ambiente.

## SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

|  |                |
|--|----------------|
| Estado Físico                          | líquido        |
| Cor                                    | âmbar          |
| Odor                                   | de éter        |
| Limiar olfactivo                       | Não disponível |
| pH                                     | 7-11           |
| Ponto de fusão ou de congelação        | Não disponível |
| Ponto de ebulição inicial              | > 265 C        |
| Intervalo de ebulição                  | Não disponível |
| Ponto de inflamação                    | > 100 C        |
| Taxa de evaporação                     | Não disponível |
| Inflamabilidade (sólido, gás)          | não aplicável  |
| Limite inferior inflamabilidade        | Não disponível |
| Limite superior inflamabilidade        | Não disponível |
| Limite inferior explosividade          | Não disponível |
| Limite superior explosividade          | Não disponível |
| Pressão de vapor                       | Não disponível |
| Densidade de vapor                     | Não disponível |
| Densidade relativa                     | 1,010-1,060    |
| Solubilidade                           | solúvel        |
| Coeficiente de partição n-octanol/água | Não disponível |
| Temperatura de auto-ignição            | > 350 C        |
| Temperatura de decomposição            | Não disponível |
| Viscosidade                            | Não disponível |
| Propriedades explosivas                | Não disponível |
| Propriedades comburentes               | Não disponível |

### 9.2. Outras informações

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| COV (Directiva 2010/75/CE) : | 0,49 % |
| COV (carbono volátil) :      | 0,24 % |

## SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Não existem perigos de reacção especiais com outras substâncias nas condições de utilização normais.

### 10.2. Estabilidade química

O produto é estável nas condições normais de utilização e de armazenamento.



VALEO SERVICE SAS  
EUROPE

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 8/15

Higroscópico.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Em condições de uso e armazenagem normais não são previsíveis reacções perigosas.

METIL DIGLICOL

Reage violentamente desenvolvendo calor por contacto com: metais alcalinos, ácidos fortes, fortes oxidantes, oleum. Possibilidade de incêndio. Desenvolve gás inflamáveis em contacto com: hipoclorito de cálcio. Desenvolve hidrogénio em contacto com: alumínio.

### 10.4. Condições a evitar

Nenhuma em especial. No entanto respeitar as precauções habituais relativamente aos produtos químicos.

METIL DIGLICOL

Possibilidade de explosão com o ar por produzir peróxidos.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Informações não disponíveis

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

METIL DIGLICOL

Escaldado até decomposição emite: fumos acres, ligas de zinco.

## SECÇÃO 11. Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Metabolismo, cinética, mecanismo de ação e outras informações

Informações não disponíveis

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações não disponíveis

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Informações não disponíveis

Interações

Informações não disponíveis

### TOXICIDADE AGUDA

LC50 (Inalação) da mistura:





**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 9/15

Não classificado (nenhum componente relevante)

LD50 (Oral) da mistura:

>2000 mg/kg

LD50 (Cutânea) da mistura:

Não classificado (nenhum componente relevante)

trietilenoglicol-monobutiléter

LD50 (Oral) 5170 mg/kg

LD50 Cutânea) 3540 mg/kg

DIETILENO GLICOL

LD50 (Oral) 19600 mg/kg

LD50 Cutânea) 13300 mg/kg

METIL DIGLICOL

LD50 (Oral) 5500 mg/kg Rat

#### CORROSÃO / IRRITAÇÃO CUTÂNEA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

#### LESÕES OCULARES GRAVES / IRRITAÇÃO OCULAR

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Serious eye damage/eye irritation

Product:

Species: Bovine cornea

Assessment: No eye irritation

Method: OECD Test Guideline 437

Result: No eye irritation

GLP: yes

#### SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU CUTÂNEA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

#### MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 10/15

#### CARCINOGENICIDADE

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

#### TOXICIDADE REPRODUTIVA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

#### TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO ÚNICA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

#### TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO REPETIDA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

#### PERIGO DE ASPIRAÇÃO

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

## **SECÇÃO 12. Informação ecológica**

### **12.1. Toxicidade**

trietilenoglicol-monobutiléter

LC50 - Peixes > 2200 mg/l/96h

EC50 - Crustáceos > 500 mg/l/48h

NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas 62,5 mg/l

DIETILENO GLICOL

LC50 - Peixes > 100 mg/l

NOEC Crónica Peixes > 100 mg/l

### **12.2. Persistência e degradabilidade**

trietilenoglicol-monobutiléter

Rapidamente degradável

DIETILENO GLICOL

Rapidamente degradável

METIL DIGLICOL

Solubilidade em água 1000 - 10000 mg/l



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 11/15

Rapidamente degradável

### 12.3. Potencial de bioacumulação

trietilenoglicol-monobutiléter

Coeficiente de divisão: n-otanol/água 0,51

METIL DIGLICOL

Coeficiente de divisão: n-otanol/água -0,47

### 12.4. Mobilidade no solo

Informações não disponíveis

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem superior a 0,1%.

### 12.6. Outros efeitos adversos

Informações não disponíveis

## SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto são considerados resíduos especiais não perigosos.

A eliminação tem de ser confiada a uma sociedade autorizada à gestão dos resíduos, segundo as normas nacionais e eventualmente locais.

EMBALAGENS CONTAMINADAS

As embalagens contaminadas devem ser enviadas para serem recuperadas ou eliminadas segundo as normas nacionais da gestão de resíduos.

## SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

O produto não é de considerar-se perigosa nos termos das disposições vigentes em matéria de transporte de mercadorias perigosas sobre estrada (A.D.R.), sobre ferrovia (RID), por mar (IMDG Code) e por avião (IATA).

### 14.1. Número ONU

Não aplicável

### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 12/15

Não aplicável

#### **14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

Não aplicável

#### **14.4. Grupo de embalagem**

Não aplicável

#### **14.5. Perigos para o ambiente**

Não aplicável

#### **14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Não aplicável

#### **14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**

Informação não pertinente

### **SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação**

#### **15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Categoria Seveso - Diretiva 2012/18/CE: Nenhuma

Restrições relativas ao produto ou às substâncias contidas segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006

Substâncias contidas

|       |    |   |
|-------|----|---|
| Ponto | 54 | METIL DIGLICOL Nr.<br>Reg.: 01-<br>2119475100-52-xxxx |
|-------|----|---|

Substâncias em Candidate List (Art. 59 REACH)



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 13/15

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC em percentagem superior a 0,1%.

Substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV REACH)

Nenhuma

Substâncias sujeitas a obrigação de notificação de exportação Reg. (CE) 649/2012:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma

Controles Sanitários

Informações não disponíveis

**15.2. Avaliação da segurança química**

Foi efectuada uma avaliação de segurança química para as seguintes substâncias contidas:

DIETILENO GLICOL

trietilenoglicol-monobutiléter

METIL DIGLICOL

**SECÇÃO 16. Outras informações**

Texto das indicações de perigo (H) citadas nas secções 2-3 da ficha:

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Repr. 2</b>       | Toxicidade reprodutiva, categorias 2                                       |
| <b>Acute Tox. 4</b>  | Toxicidade aguda, categorias 4   |
| <b>STOT RE 2</b>     | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categorias 2 |
| <b>Eye Dam. 1</b>    | Lesões oculares graves, categorias 1                                       |
| <b>Skin Irrit. 2</b> | Irritação cutânea, categorias 2  |
| <b>H361d</b>         | Suspeito de afectar o nascituro.   |
| <b>H302</b>          | Nocivo por ingestão.   |
| <b>H373</b>          | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.              |
| <b>H318</b>          | Provoca lesões oculares graves.  |
| <b>H315</b>          | Provoca irritação cutânea.   |



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 14/15

**LEGENDA:**

- ADR: Acordo europeu para o transporte rodoviário das mercadorias perigosas
- CAS NUMBER: Número do Chemical Abstract Service
- CE50: Concentração que produz efeito em 50% da povoação sujeita a testes
- CE NUMBER: Número de identificação em ESIS (arquivo europeu das substâncias existentes)
- CLP: Regulamento CE 1272/2008
- DNEL: Nível derivado sem efeito
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema harmonizado global para a classificação e a rotulagem dos produtos químicos
- IATA DGR: Regulamento para o transporte de mercadorias perigosas da Associação internacional do transporte aéreo
- IC50: Concentração de imobilização de 50% da povoação sujeita a testes
- IMDG: Código marítimo internacional para o transporte das mercadorias perigosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: O número de identificação consta do Anexo VI do CLP
- LC50: Concentração mortal 50%
- LD50: Dose mortal 50%
- OEL: Nível de exposição ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulante e tóxico, segundo o REACH
- PEC: Concentração ambiental previsível
- PEL: Nível de exposição previsível
- PNEC: Concentração previsível sem efeitos
- REACH: Regulamento CE 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional de comboio de mercadorias perigosas
- TLV: Valor limite de limiar
- TLV CEILING: Concentração que não deve ser ultrapassada em qualquer altura da exposição de trabalho
- TWA STEL: Limite de exposição a curto prazo
- TWA: Limite de exposição a médio prazo
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e muito bioacumulante segundo o REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA GERAL:**

1. Regulamento (CE) 1907/2006 do Parlamento Europeu (REACH)
  2. Regulamento (CE) 1272/2008 do Parlamento Europeu (CLP)
  3. Regulamento (UE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp. CLP)
  4. Regulamento (UE) 2015/830 do Parlamento Europeu
  5. Regulamento (UE) 286/2011 do Parlamento Europeu (II Atp. CLP)
  6. Regulamento (UE) 618/2012 do Parlamento Europeu (III Atp. CLP)
  7. Regulamento (UE) 487/2013 do Parlamento Europeu (IV Atp. CLP)
  8. Regulamento (UE) 944/2013 do Parlamento Europeu (V Atp. CLP)
  9. Regulamento (UE) 605/2014 do Parlamento Europeu (VI Atp. CLP)
  10. Regulamento (UE) 2015/1221 do Parlamento Europeu (VII Atp. CLP)
  11. Regulamento (UE) 2016/918 do Parlamento Europeu (VIII Atp. CLP)
  12. Regulamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regulamento (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 Agência ECHA
  - Base de dados de modelos de SDS de substâncias químicas - Ministério da Saúde e Instituto Superior de Saúde

**Nota para o utilizador:**

as informações contidas nesta ficha baseiam-se nos nossos conhecimentos à data da última versão. O utilizador deve certificar-se sobre a idoneidade das informações em relação ao uso específico do produto.

Não se deve interpretar este documento como garantia de alguma propriedade específica do produto.

Dado que o uso do produto não abrange o nosso controlo directo, é obrigatório para o utilizador observar sob a própria responsabilidade as leis e as disposições em vigor em matéria de higiene e segurança. Não se assumem responsabilidade para usos impróprios.



**VALEO SERVICE SAS  
EUROPE**

Revisão n. 1

Data de revisão 13/03/2018

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

Imprimida a 11/04/2018

Página n. 15/15

Fornecer uma formação apropriada ao pessoal encarregado do uso de produtos químicos.

msds for B2C.