



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 1 sur 14

### SECTION 1 - IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

- Nom du produit : **Liquide de frein DOT 4**

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

- Utilisation commerciale : Liquide de freins (pour plus de détails, se reporter à la notice technique)

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

- Fournisseur **ACCOR LUBRIFIANTS SA**

Adresse : 8 Rue du Mans - BP 30406 - 49304 CHOLET CEDEX

Téléphone : 02.41.75.26.70

Télécopie : 02.41.62.67.02

Contact e-mail : a.quemener@accor-lubrifiants.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Le numéro de téléphone d'urgence valable en France est le numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59. Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Pour connaître le numéro de téléphone d'urgence valable dans votre pays, merci de contacter les autorités locales compétentes et de consulter le site Internet de l'ECHA (European Chemicals Agency) :

<http://echa.europa.eu/web/guest/support/helpdesks/national-helpdesks/list-of-national-helpdesks>

### SECTION 2 - IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification CE 1272/2008 (CLP)

Irritant pour les yeux – catégorie 2 ; H319 Provoque une sévère irritation des yeux.



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

### Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 2 sur 14

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Etiquette Conforme à La Norme (CE) N° 1272/2008 (CLP) :

##### Pictogramme(s) de danger :



##### Mention d'avertissement :

AVERTISSEMENT

##### Mentions De Danger :

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

##### Phrases additionnelles :

Aucune

##### Conseils de prudence - Prévention

P102 – Tenir hors de portée des enfants

##### Conseils de prudence - Intervention

P305+351+338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337/313 – Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.

P301/311 – EN CAS D'INGESTION, appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin, et lui montrer l'emballage ou l'étiquette disponible.

##### Conseils de prudence - Stockage

Aucuns

##### Conseils de prudence - Elimination

P501 - Eliminer le contenu / récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux, conformément à la réglementation nationale

### 2.3. Autres Dangers

Ce produit n'est pas classifié comme inflammable ni combustible, mais peut brûler.



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 3 sur 14

Ce produit n'est pas classifié comme PBT (persistant, bioaccumulable et toxique) ni vPvB (très persistant et très bioaccumulable) conformément à l'annexe XIII.

### SECTION 3 - COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

#### 3.2. Mélanges

- Nature chimique: Mélange d'éthers de polyglycol, d'esters d'éther de glycol et de polyglycols avec ajout d'inhibiteurs de corrosion et d'oxydation.

- Composants contribuant aux dangers :

COMPOSANTS	Pourcentage (en poids)	Classification CLP (EC) No 1272/2008	NUMEROS INDEX CE CAS Enregistrement
Butyltriglycol	<45	Lésions oculaires Cat.1 ; H318	- 205-592-6 143-22-6 01-2119531322-53
Diéthylèneglycol	<10	Toxicité orale aiguë Cat 4 – H302. STOT-RE Cat 2 – H373.	- 203-872-2 111-46-6 01-2119457857-21
Méthylidiglycol	<3	Toxicité pour la reproduction – Cat 2 - H361d	- 203-906-6 111-77-3 01-2119475100-52
Butyldiglycol	<3	Irritation oculaire – Cat 2 - H 319	- 203-961-6 112-34-5 01-2119475104-44

L'intégralité du texte des phrases de risque et des mentions de danger de cette section 3 figure à la Section 16.

### SECTION 4 - PREMIERS SECOURS

#### 4.1. Description des premiers secours



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

### Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 4 sur 14

**En cas de troubles graves, appeler un médecin ou demander une aide médicale d'urgence**

#### Inhalation :

Amener la victime à l'air libre, et la garder au repos. Si son rétablissement n'est pas rapide, consulter un médecin.

#### Contact avec la peau :

Retirer tout vêtement contaminé. Laver la peau affectée à l'eau et au savon. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

#### Contact avec les yeux :

Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 10 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

#### Ingestion :

Consulter immédiatement un médecin. Si le patient est parfaitement conscient, lui laver la bouche à l'eau et lui faire boire une grande quantité d'eau. Ne rien donner par voie orale à une personne sans connaissance. Ne provoquer de vomissement que sous surveillance médicale. Retirer le sujet de la zone exposée.

#### Conseil aux prestataires de premiers secours :

Lors de l'administration des premiers soins, protégez-vous contre l'exposition à des produits chimiques ou à des maladies à diffusion hématogène en portant des gants, des masques ainsi qu'un équipement de protection oculaire. Après avoir prodigué les premiers soins, se laver la peau exposée avec du savon et de l'eau.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets aigus et différés

Voir la section 11.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Le personnel médical intervenant pour les premiers secours est prié de s'adresser au centre antipoison qui les conseillera dans de tels cas. Il n'existe pas d'antidote spécifique et le traitement dans le cas d'exposition excessive doit viser à enrayer les symptômes et l'état clinique du patient.

### SECTION 5 - MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistante à l'alcool, poudre sèche, dioxyde de carbone ou eau (brouillard ou fine pulvérisation).



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 5 sur 14

Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité: Jets d'eau (bien qu'il soit possible de les utiliser pour refroidir les récipients adjacents).

### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Pas de danger spécial : Les produits de combustion peuvent contenir des vapeurs nocives ou irritantes. En cas d'exposition à un feu, l'émission de gaz risque de faire éclater les récipients.

### **5.3. Conseils aux pompiers**

Il est préconisé de porter une protection des yeux. Refroidir les récipients en les arrosant d'eau. Dans des conditions extrêmes, porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection.

## **SECTION 6 - MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

### **6.1. Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence :**

Empêcher le personnel non indispensable de pénétrer dans la zone de la dispersion. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Lors du nettoyage de déversements importants, porter des vêtements de protection appropriés, y compris une protection pour les yeux et des gants imperméables ; pour tous renseignements, voir Section 8.

### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement :**

Empêcher que le produit ne s'infilte dans les égouts, les fossés et les rivières. Si cela arrive, informer les autorités compétentes. Empêcher la contamination abusive du sol.

### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Confiner le déversement à l'aide de sable, de terre ou de barrages absorbants. Les petits déversements peuvent être absorbés à l'aide de chiffons ou de granulés absorbants. Déposer toute la substance dans un récipient approprié pour l'éliminer ultérieurement. Apposer une étiquette sur le récipient de récupération de façon appropriée. Laver abondamment à l'eau la zone contaminée.

### **6.4. Référence à d'autres sections**

Pour une protection individuelle, voir Section 8. Pour les méthodes d'élimination, voir Section 13.

## **SECTION 7 - MANIPULATION ET STOCKAGE**

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter toute méthode de manipulation qui produit des effets de nébulisation ou d'aérosols. Il est interdit de manger, boire ou fumer pendant la manipulation de ce produit. Se laver soigneusement les mains après l'utilisation.

### **7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 6 sur 14

Les conteneurs de stockage en vrac appropriés sont les réservoirs en acier doux/inoxydable équipés d'un système de respiration à air sec ou les fûts en acier fermant hermétiquement. Ne pas stocker dans des réservoirs ou des fûts chemisés. Le liquide de frein absorbe l'eau de l'atmosphère – toujours conserver les conteneurs hermétiquement fermés. Éviter la contamination par d'autres substances et, en particulier, les huiles minérales qui sont incompatibles.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Les utilisateurs doivent se référer aux Spécifications SAE J1707 "Entretien général des liquides de frein"

## SECTION 8 - CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Limites d'exposition professionnelle

**Mélange** – Il n'existe pas de chiffres officiels. Étant donné la pression de vapeur faible de la préparation, la vapeur ne pose généralement pas de problème à température ambiante.

#### Ingrédients individuels.

	Pays	8 heures	15 min
Diéthylèneglycol	Allemagne	10 ppm / 44 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm / 176 mg/m <sup>3</sup>
	Australie	23 ppm / 101 mg/m <sup>3</sup>	
	Autriche	10 ppm / 44 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm / 176 mg/m <sup>3</sup>
	Danemark	2,5 ppm / 11 mg/m <sup>3</sup>	5 ppm / 22 mg/m <sup>3</sup>
	Lettonie	10 ppm/m <sup>3</sup>	
	Nouvelle-Zélande	23 ppm / 101 mg/m <sup>3</sup>	
	Royaume-Uni	23 ppm / 101 mg/m <sup>3</sup>	
	Suède	10 ppm / 45 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm / 90 mg/m <sup>3</sup>
	Suisse	10 ppm / 44 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm / 176 mg/m <sup>3</sup>
Butyldiglycol	Allemagne	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Autriche	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Belgique	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Danemark	100 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
	Espagne	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
	France	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Hongrie	67,5 mg/m <sup>3</sup>	101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Italie	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Lettonie	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Pologne	67,5 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>
	Suède	15 ppm / 100 mg/m <sup>3</sup>	30 ppm / 200 mg/m <sup>3</sup>
	Suisse	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Pays-Bas	50 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>
	Royaume-Uni	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>
UE	10 ppm / 67,5 mg/m <sup>3</sup>	15 ppm / 101,2 mg/m <sup>3</sup>	
Méthyldiglycol	Allemagne	10 ppm / 50,1 mg/m <sup>3</sup>	
	Autriche	10 ppm / 50,1 mg/m <sup>3</sup>	
	Belgique	10 ppm / 50,1 mg/m <sup>3</sup>	
	Danemark	25 ppm (temporaire)	
	Espagne	10 ppm / 50,1 mg/m <sup>3</sup>	
	France	10 ppm / 50,1 mg/m <sup>3</sup>	
	Hongrie	50,1 mg/m <sup>3</sup>	
	Italie	10 ppm / 50,1 mg/m <sup>3</sup>	
	Lettonie	20 ppm / 100 mg/m <sup>3</sup>	
	Pays-Bas	45 mg/m <sup>3</sup>	
	Pologne	50,0 mg/m <sup>3</sup>	
	Royaume-Uni	10 ppm / 50,1 mg/m <sup>3</sup>	
	UE	10 ppm / 50,1 mg/m <sup>3</sup>	



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 7 sur 14

### 8.1.2 Niveaux dérivés sans effet (DNEL)

#### **Butyltriglycol**

Travailleur, exposition à long terme –effets systémiques, voie cutanée 50 mg/kg/jour

Travailleur, exposition à long terme –effets systémiques, inhalation 195 mg/m<sup>3</sup>

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, voie cutanée 25 mg/kg/jour

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, inhalation 117 mg/m<sup>3</sup>

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, voie orale 2,5 mg/kg/jour

#### **Butyldiglycol**

Travailleur, exposition à court terme –effets systémiques, inhalation 101,2 mg/m<sup>3</sup>

Travailleur, exposition à long terme –effets systémiques, voie cutanée 20 mg/kg/jour

Travailleur, exposition à long terme –effets systémiques, inhalation 67 mg/m<sup>3</sup>

Travailleur, exposition à court terme –effets locaux, inhalation 50,6 mg/m<sup>3</sup>

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, voie cutanée 10 mg/kg/jour

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, inhalation 34 mg/m<sup>3</sup>

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, voie orale 1,25 mg/kg/jour

#### **Diéthylèneglycol**

Travailleur, exposition à long terme –effets systémiques, voie cutanée 106 mg/kg/jour

Travailleur, exposition à long terme –effets systémiques, inhalation 60 mg/m<sup>3</sup>

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, voie cutanée 53 mg/kg/jour

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, inhalation 12 mg/m<sup>3</sup>

#### **Méthyldiglycol**

Travailleur, exposition à long terme – effets systémiques, voie cutanée 0,53 mg/kg/jour

Travailleur, exposition à long terme – effets systémiques, inhalation 50,1 mg/m<sup>3</sup>

Consommateur, exposition à long terme –effets systémiques, voie cutanée 0,27 mg/kg/jour

Consommateur, exposition à long terme – effets systémiques, inhalation 25 mg/m<sup>3</sup>

Consommateur, exposition à long terme – effets systémiques, voie orale 1,5 mg/kg/jour

### 8.1.3 Concentrations prévisibles sans effet (PNEC)

#### **Butyltriglycol**

Aqua (eau douce) 1,5 mg/l

Aqua (eau saumâtre) 0,25 mg/l

Aqua (rejets intermittents) 5,0 mg/l

Station d'épuration des eaux (STEP) 200 mg/l

Sédiments (eau douce) 5,77 mg/kg/poids sec de sédiments

Sédiments (eau saumâtre) 0,13 mg/kg/poids sec de sédiments

Sol 0,45 mg/kg/poids sec de sol

Voie orale 111 mg/kg/aliment

#### **Butyldiglycol**

Aqua (eau douce) 1,0 mg/l

Aqua (eau saumâtre) 0,1 mg/l



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 8 sur 14

Aqua (rejets intermittents) 3,9 mg/l  
Station d'épuration des eaux (STEP) 200 mg/l  
Sédiments (eau douce) 4,0 mg/kg/poids sec de sédiments  
Sédiments (eau saumâtre) 0,4 mg/kg/poids sec de sédiments  
Sol 0,4 mg/kg/poids sec de sol  
Voie orale 56 mg/kg/aliment

### Diéthylèneglycol

Aqua (eau douce) 10 mg/l  
Aqua (eau saumâtre) 1 mg/l  
Aqua (rejets intermittents) 10 mg/l  
Station d'épuration des eaux (STEP) 199,5 mg/l  
Sédiments (eau douce) 20,9 mg/kg/poids sec de sédiments  
Sol 1,53 mg/kg/poids sec de sol

### Méthylidiglycol

Aqua (eau douce) 12 mg/l  
Aqua (eau saumâtre) 1,2 mg/l  
Aqua (rejets intermittents) 12 mg/l  
Station d'épuration des eaux (STEP) 10 000 mg/l  
Sédiments (eau douce) 44,4 mg/kg/poids sec de sédiments  
Sédiments (eau saumâtre) 0,44 mg/kg/poids sec de sédiments  
Sol 2,44 mg/kg/poids sec de sol  
Voie orale 0,9 mg/kg/aliment

### 8.1.4 Techniques de surveillance recommandées

Surveillance individuelle de l'air. Norme applicable : BS EN 14042.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1 Généralités

Employer de bonnes pratiques d'hygiène industrielles dans le cadre d'une approche d'analyse des risques par niveaux de contrôle.

### 8.2.2 Contrôles techniques appropriés

Pas nécessaire dans des conditions normales. Si le liquide est réchauffé ou atomisé, il est recommandé de prévoir une ventilation locale par aspiration avec filtre / épurateur. 6 sur 10

### 8.2.3 Mesures de protection individuelle / équipement de protection individuelle

**Protection respiratoire** - Pas nécessaire dans des conditions normales. Si le produit est réchauffé ou atomisé et que des mesures de contrôle techniques ne sont pas pratiques, on peut utiliser un appareil respiratoire autonome ou un appareil respiratoire filtrant les vapeurs organiques (A-P2).

**Protection des mains** - Porter des gants imperméables résistants aux produits chimiques (EN 374) afin d'éviter un contact prolongé ou répété. Les matières qui conviennent sont le caoutchouc butylique, le caoutchouc naturel, le caoutchouc nitrile ou le PVC. En raison de la grande variété des types de gants, il faut se référer aux chiffres du fabricant en ce qui concerne le délai de rupture. En cas de contact prolongé, il est recommandé de porter des gants de protection ayant une classification de 6 (délai de rupture > 480 min).





# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 9 sur 14

**Protection des yeux** – Porter des lunettes de protection à coques bien ajustées (EN 166) ou un écran facial s'il y a des risques d'éclaboussures (acryliques ou PVC de préférence au polycarbonate qui est susceptible d'être attaqué par le liquide de frein). Des bouteilles à laver les yeux doivent être prévues dans les endroits où une exposition accidentelle risque de se produire.

**Protection de la peau** – S'il existe un risque important d'exposition, porter une protection corporelle imperméable. Il est recommandé de prévoir des douches dans les endroits où une exposition accidentelle risque de se produire.

### 8.2.4 Contrôles d'exposition au niveau de l'environnement

Pas de mesures particulières.

## SECTION 9 - PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect: Liquide

Masse volumique à 20°C (g/cm<sup>3</sup>) : 1,02 à 1,07

Couleur: transparent

Viscosité à 40°C (mm<sup>2</sup>/s) : 5 à 10

Odeur: caractéristique huile

Point d'ébullition (°C) : >230

Point éclair (coupelle fermée) (°C): >100

Point de fusion (°C) : <-50

Température d'inflammation: Non déterminée

Pression de vapeur à 20°C: Non déterminée

Coefficient de partage (n-octanol/eau): Non déterminé.

Propriétés explosives : Ce produit n'est pas connu pour être explosif.

Propriétés oxydantes : Ce produit est une substance non-oxydante.

### 9.2. Autres informations

Pas d'autres informations importantes disponibles.

## SECTION 10 - STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1. Réactivité

Pas de réactions dangereuses s'il est stocké et manipulé conformément aux instructions.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est normalement stable dans des conditions normales

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Les éthers de glycol peuvent former du peroxyde lors du stockage.



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 10 sur 14

Les éthers de glycol sont susceptibles de réagir avec les métaux légers avec dégagement d'hydrogène.

### 10.4. Conditions à éviter

Ne pas distiller jusqu'à sec sans tester la formation de peroxyde.

### 10.5. Matières incompatibles:

Puissants agents d'oxydation. Par souci de sécurité pour l'utilisateur, le liquide de frein ne doit jamais être contaminé par d'autres substances.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

Aucun de connu

## SECTION 11 - INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### 11.1.1 Toxicité aiguë

**Ingestion** – Le produit présente une faible toxicité aiguë orale – DL50 (orale) Rat = > 5000 mg/kg. (Quelques rares expériences indiquent que la dose létale chez l'homme pourrait être moindre). Toutefois, s'il est ingéré en quantité importante, il y a des risques de lésions rénales qui, dans les cas extrêmes, peuvent entraîner une défaillance rénale, le coma ou la mort. Parmi les autres symptômes d'exposition excessive, mentionnons des effets sur le système nerveux central, des douleurs abdominales, une acidose métabolique, des maux de tête et la nausée.

**Inhalation** – À température ambiante, il est improbable que l'inhalation du produit soit dangereuse, étant donné la basse pression de vapeur. Si le produit est inhalé à des températures élevées, ou en aérosol, il peut irriter les voies respiratoires et causer des effets systémiques semblables à ceux de l'ingestion (voir ci-dessus).

**Aspiration** - Pas de risques anticipés en cas d'aspiration.

**Exposition cutanée** – La toxicité percutanée aiguë est faible DL50 (peau) Lapin = > 3000 mg/kg. Un contact massif avec des lésions cutanées risque d'entraîner l'absorption de quantités nocives.

#### 11.1.2 Irritation

**Contact avec les yeux** : A un effet légèrement irritant sur l'yeux. (Méthode d'essai OCDE 405).

**Contact avec la peau** : Basés sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits – Méthode d'essai OCDE 404. Des contacts répétés risquent de dégraisser la peau et d'entraîner une dermatite.

#### 11.1.3 Corrosivité

Basés sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

#### 11.1.4 Sensibilisation

Basés sur les données disponibles, les critères de classification ne sont pas satisfaits.

#### 11.1.5 Toxicité par doses répétées

On ne signale aucun effet nocif à long terme chez l'homme.



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

### Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 11 sur 14

#### **11.1.6 Carcinogénicité**

N'est pas connu comme étant carcinogène.

#### **11.1.7 Mutagénicité**

N'est pas connu comme étant mutagène.

#### **11.1.8 Toxicité pour la reproduction**

Les principaux ingrédients ne se sont pas avérés être la cause de problèmes significatifs de fertilité ou de développement à des niveaux n'étant pas eux-mêmes toxiques pour l'animal concerné. Certaines études ont montré qu'un ingrédient mineur, le méthylidiglycol, affecte le développement du fœtus et est classifié R63 / H361d.

## **SECTION 12 - INFORMATIONS ECOLOGIQUES**

### **12.1. Toxicité**

Le produit présente une faible écotoxicité aiguë.

Poisson 96 h CL50 = > 100 mg/l (Oncorhynchus Mykiss)

Daphnie 48 h CE50 = Non établie, mais devrait être pratiquement non toxique.

Algue 72 h CE50 = Non établie, mais devrait être pratiquement non toxique.

### **12.2 Persistance et dégradabilité**

Le produit est fondamentalement biodégradable et, en se basant sur les ingrédients, on anticipe qu'il soit facilement biodégradable.

OCDE 302B (Zahn Wellens/EMPA) = élimination à 100 % en 21 jours.

S'il est introduit dans des stations d'épuration des eaux biologiques adaptées, on n'anticipe pas d'effets défavorables sur l'action dégradante des boues vivantes.

### **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Pas de bioaccumulation anticipée. Log Pow pour tous les principaux ingrédients = < 2,0

### **12.4 Mobilité dans le sol**

Soluble dans l'eau et se partage vers la phase aqueuse. On n'anticipe pas de volatilisation au passage de l'eau à l'air. Mobile dans le sol jusqu'à sa dégradation.

### **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

Le produit est considéré comme n'étant ni "persistant, bioaccumulable et toxique" ni "très persistant et très bioaccumulable" conformément à l'annexe XIII des règlements CE 1907/2006.



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

## Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 12 sur 14

### 12.6 Autres effets néfastes.

Sans objet

## SECTION 13 - CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Se débarrasser du produit conformément aux réglementations locales et nationales. Dans l'UE, les liquides de frein usés sont classifiés comme déchets dangereux. N° CED : 16.01.13.

L'incinération contrôlée ou le recyclage sont les méthodes recommandées. Ne pas les éliminer dans des sites d'enfouissement ni dans les égouts. Il est recommandé d'incinérer ou de nettoyer les emballages contaminés, et de les envoyer au recyclage.

## SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### 14.1. Numéro ONU

ADR, IMDG, IATA : Non réglementé

### 14.2. Nom d'expédition des Nations unies

· **ADR**

Non réglementé

· **IMDG**

Non réglementé

· **IATA**

Non réglementé

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

· **ADR**

Non réglementé

· **IMDG, IATA**

Non réglementé

### 14.4. Groupe d'emballage

Non réglementé

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Non applicable

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Sans objet



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

### Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 13 sur 14

#### **14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC**

Non déterminé.

### **SECTION 15 - INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

#### **15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

Directives réglementaires européennes :

- Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission, avec modifications.
- Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006, avec modifications.

#### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée.

### **SECTION 16 - AUTRES INFORMATIONS**

#### **Modifications :**

Etiquetage/Toutes les sections

#### **Symboles et phrases de dangers utilisés dans ce document à la section 3:**

H302 – Nocif en cas d'ingestion.

H318 – Provoque des lésions oculaires graves.

H319 – Provoque une sévère irritation des yeux.

H361d – Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

H373 – Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

---



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Modèle conforme à la réglementation 453/2010 - REACH

### Liquide de frein DOT 4

Remplace la version du 05/02/2015

FDS :956-165610-171115

17/11/2015

Page 14 sur 14

Étant donné que les conditions ou méthodes d'utilisation se situent hors de notre contrôle, nous n'assumons aucune responsabilité et rejetons expressément toute responsabilité pour toute utilisation de ce produit. Les informations contenues dans la présente sont considérées comme vraies et fiables, mais toutes les déclarations ou suggestions sont faites sans garantie, expresse ou tacite, concernant l'exactitude des informations, les dangers afférents à l'utilisation du produit ou les résultats pouvant être obtenus d'une utilisation de celui-ci. Le respect de toutes les réglementations gouvernementales, provinciales et locales applicables est laissé à la responsabilité de l'utilisateur.