

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

|  |  |
|--|--|
| Nom commercial ou désignation du mélange | FERODO Brake Fluid   |
| Numéro d'enregistrement                  | -  |
| Synonymes                                | DOT 5.1 – Toutes qualités, DOT 4 – Qualités de température d'ébullition humide > 165 °C. |
| Date de publication                      | le 22-Mai-2013   |
| Numéro de version                        | 05   |
| Date de révision                         | le 09-Novembre-2020  |
| Date de la version remplacée             | le 01-Septembre-2015   |

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

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Utilisations identifiées   | Liquide hydraulique des systèmes automobiles de freinage/embrayage. |
| Utilisations déconseillées | Aucun connu.  |

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité****Fabricant/fournisseur**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Nom de la société                | Federal-Mogul Global Aftermarket EMEA bvba   |
| Adresse :                        | Prins Boudewijnlaan 5<br>B-2550 Kontich<br>Belgique                                      |
| Personne à contacter :           | Mario Garelli – Product Manager Braking Products EMEA<br>E-mail: mario.garelli@driv.com  |
| Téléphone:                       | +39 045 8281 354   |
| 1.4. Téléphone en cas d'urgence: | INFOTRAC: 001-352-323-3500<br>Belgium Poison Center (Centre Antipoison): +32 070 245 245 |

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Les dangers physiques, sanitaires et environnementaux du mélange ont été évalués et/ou testés, et la classification suivante s'applique.

**Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) et ses amendements****Dangers pour la santé**

|                               |             |  |
|-------------------------------|-------------|--|
| Toxicité pour la reproduction | Catégorie 2 | H361d - Susceptible de nuire au fœtus. |
|-------------------------------|-------------|--|

**Résumé des dangers**

Risque pour la reproduction. L'exposition professionnelle à la substance ou au mélange peut provoquer des effets sanitaires.

**2.2. Éléments d'étiquetage****Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 tel que modifié**

Contient : Orthoborate de tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] éthyle]

**Pictogrammes de danger**

Mention d'avertissement Attention

**Mentions de danger**

H361d Susceptible de nuire au fœtus.

**Mentions de mise en garde****Prévention**

|      |  |
|------|--|
| P102 | Tenir hors de portée des enfants.  |
| P202 | Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.   |
| P280 | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive. |

**Intervention**

P308 + P313

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

**Stockage**

P405

Garder sous clef.

**Élimination**

P501

Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales.

**Informations supplémentaires de l'étiquette**

Aucun(e)(s).

**2.3. Autres dangers**

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme vPvB/PBT selon l'annexe XIII du règlement (CE) n° 1907/2006.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2. Mélanges****Informations générales**

| Nom chimique   | en %      | N° CAS/n° CE            | Numéro d'enregistrement REACH | Numéro index | Remarques |
|--|-----------|-------------------------|-------------------------------|--------------|-----------|
| Orthoborate de tris [2- [2-(2-méthoxyéthoxy) éthoxy] éthyle] | 30 - 90   | 30989-05-0<br>250-418-4 | 01-2119462824-33              | -            |           |
| <b>Classification : Repr. 2;H361</b>                         |           |                         |                               |              |           |
| Éther monobutylique de triéthylène glycol                    | 1,0 - 9,9 | 143-22-6<br>205-592-6   | 01-2119475107-38              | 603-183-00-0 |           |
| <b>Classification : Eye Dam. 1;H318</b>                      |           |                         |                               |              |           |
| Butyl Polyglycol   | 0 - 5     | 9004-77-7<br>500-012-0  | 01-2119475115-41              | -            |           |
| <b>Classification : Eye Dam. 1;H318</b>                      |           |                         |                               |              |           |
| 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol                                   | 0 - < 3   | 111-77-3<br>203-906-6   | 01-2119475100-52              | 603-107-00-6 | #         |
| <b>Classification : Repr. 2;H361d</b>                        |           |                         |                               |              |           |

**Liste des abréviations et des symboles pouvant être utilisés ci-avant**

#: Des limites communautaires d'exposition sur le lieu de travail ont été assignées à cette substance.

**Remarques sur la composition**

Toutes les concentrations sont données en pourcentage massique sauf pour les ingrédients sous forme gazeuse. Les concentrations des gaz sont exprimées en pourcentage volumique. Le texte intégral de toutes les mentions H est présenté en section 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****Informations générales**

Vérifier que le personnel médical est conscient des substances impliquées et prend les mesures de protection individuelles appropriées. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

**4.1. Description des premiers secours****Inhalation.**

Conduire la personne à l'air frais et veiller à ce qu'elle reste calme sous surveillance. Consulter un médecin si les troubles persistent.

**Contact avec la peau**

Enlever les vêtements contaminés et laver la peau abondamment avec de l'eau. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.

**Contact avec les yeux**

Rincer avec soin à l'eau pendant 15 minutes au minimum. Consulter un médecin si l'irritation persiste après le lavage.

**Ingestion**

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau et donner beaucoup d'eau ou de lait à boire si la personne est consciente. Faire vomir uniquement à la demande du personnel médical. Consulter un médecin si les troubles persistent.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Les personnes exposées peuvent souffrir de larmoiement, rougeur et gênes. Dégraisse la peau. Système nerveux central. Céphalées, vertiges et nausées. Peut provoquer un inconfort abdominal par ingestion.

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

Assurer des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****Risques généraux d'incendie**

Ce produit est incombustible. Combustion en cas de feu.

**5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Mousse résistante à l'alcool. Poudre sèche. Brouillard d'eau.

|  |  |
|--|--|
| <b>Moyens d'extinction inappropriés</b>                                  | En cas d'incendie ne pas utiliser de jet d'eau car cela dispersera le feu.   |
| <b>5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange</b> | En cas d'incendie, des gaz dangereux pour la santé peuvent être produits.  |
| <b>5.3. Conseils aux pompiers</b>  |  |
| <b>Équipements de protection particuliers des pompiers</b>               | Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas de lutte contre un incendie chimique. Pour la lutte contre l'incendie, choisir l'appareil respiratoire conformément aux règles générales de l'entreprise sur le comportement pendant un incendie. |
| <b>Procédures spéciales de lutte contre l'incendie</b>                   | Employer des méthodes normales de lutte contre l'incendie et tenir compte des dangers associés aux autres substances présentes. Les récipients proches à l'incendie doivent être éloignés immédiatement ou refroidis avec de l'eau.  |

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

**Pour les non-secouristes** Tenir à l'écart le personnel superflu. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent. Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés durant le nettoyage. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Assurer une ventilation adéquate.

**Pour les secouristes** Porter les protections individuelles recommandées dans la section 8 de la FDS.

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

Éviter le rejet à l'égout et dans les environnements terrestres et les cours d'eau.

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

Pulvériser de l'eau pour réduire les vapeurs ou détourner le nuage de vapeur. Ce produit est soluble dans l'eau.

Déversements importants : Arrêter le débit de matière, si ceci est sans risque. Endiguer le matériau renversé si cela est possible. Absorber avec de la vermiculite, du sable sec ou de la terre, puis placer en récipient. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau.

Déversements mineurs : Essuyer avec une matière absorbante (p.ex. tissu, laine). Nettoyer à fond la surface pour éliminer toute contamination résiduelle.

Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus de détails sur la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS. Pour plus de détails sur l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter toute exposition prolongée. Les femmes enceintes ou allaitantes ne doivent pas manipuler ce produit. Assurer une ventilation efficace. Porter un équipement de protection approprié. Ne pas manger, ne pas boire ou ne pas fumer pendant l'utilisation. Voir l'équipement de protection individuelle à la Section 8. Suivre les règles de bonnes pratiques chimiques.

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

Garder sous clef. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Conserver entre 15 °C et 30 °C (entre 60 °F et 86 °F). Conserver à l'écart des matières incompatibles (voir la Section 10 de la FDS).

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

Liquide hydraulique des systèmes automobiles de freinage/embrayage.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

#### La France. INRS, Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques

| Composants                                | Type   | Valeur     |
|---|--|------------|
| 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3) | VME  | 50,1 mg/m3 |
| <b>État réglementaire:</b>                | Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI) | 10 ppm     |
| <b>État réglementaire:</b>                | Valeurs Limites Réglementaires Indicatives (VRI) |            |

#### UE. Valeurs limites indicatives d'exposition dans les directives 91/322/CE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE, 2017/164/CE

| Composants                                | Type | Valeur     |
|---|------|------------|
| 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3) | VME  | 50,1 mg/m3 |

**Composants**

**Type**

**Valeur**

10 ppm

**Valeurs limites biologiques** Il n'y a pas de limites d'exposition biologique pour ce ou ces ingrédients.

**Procédures de suivi recommandées** Suivre les procédures standard de surveillance.

**Doses dérivées sans effet (DDSE)**

**Population générale**

| Composants  | Valeur             | Facteur d'évaluation | Remarques               |
|---|--------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3)</b>                                      |                    |                      |                         |
| Long terme, systémique, cutanée   | 1,33 mg/kg pc/jour | 30                   | Toxicité à dose répétée |
| Long terme, systémique, inhalation  | 30,1 mg/m3         |                      |                         |
| Long terme, systémique, orale   | 7,5 mg/kg pc/jour  | 120                  | Toxicité à dose répétée |
| <b>Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)</b>   |                    |                      |                         |
| Long terme, systémique, cutanée   | 160 mg/kg pc/jour  | 40                   | Toxicité à dose répétée |
| Long terme, systémique, inhalation  | 149 mg/m3          | 10                   | Toxicité à dose répétée |
| Long terme, systémique, orale   | 16 mg/kg pc/jour   | 40                   | Toxicité à dose répétée |
| <b>Éther monobutylique de triéthylène glycol (CAS 143-22-6)</b>                       |                    |                      |                         |
| Long terme, systémique, cutanée   | 125 mg/kg/j.       | 40                   | Toxicité à dose répétée |
| Long terme, systémique, inhalation  | 117 mg/m3          | 10                   | Toxicité à dose répétée |
| Long terme, systémique, orale   | 12,5 mg/kg/j.      | 40                   | Toxicité à dose répétée |
| <b>Orthoborate de tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] éthyle] (CAS 30989-05-0)</b> |                    |                      |                         |
| Long terme, systémique, cutanée   | 4,1 mg/kg pc/jour  | 60                   | Toxicité à dose répétée |
| Long terme, systémique, inhalation  | 7,2 mg/m3          | 25                   |                         |
| Long terme, systémique, orale   | 4,1 mg/kg pc/jour  | 60                   | Toxicité à dose répétée |

**Travailleurs**

| Composants  | Valeur             | Facteur d'évaluation | Remarques                                       |
|---|--------------------|----------------------|---|
| <b>2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3)</b>                                      |                    |                      |   |
| Long terme, systémique, cutanée   | 2,22 mg/kg pc/jour | 18                   | Toxicité à dose répétée                         |
| Long terme, systémique, inhalation  | 50,1 mg/m3         |                      |   |
| <b>Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)</b>   |                    |                      |   |
| Long terme, systémique, cutanée   | 265 mg/kg pc/jour  | 24                   | Toxicité à dose répétée                         |
| Long terme, systémique, inhalation  | 245 mg/m3          | 6                    | Toxicité à dose répétée                         |
| <b>Éther monobutylique de triéthylène glycol (CAS 143-22-6)</b>                       |                    |                      |   |
| Long terme, systémique, cutanée   | 208 mg/kg/j.       | 24                   | Toxicité à dose répétée                         |
| Long terme, systémique, inhalation  | 195 mg/m3          | 6                    | Toxicité à dose répétée                         |
| <b>Orthoborate de tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] éthyle] (CAS 30989-05-0)</b> |                    |                      |   |
| Long terme, systémique, cutanée   | 8,3 mg/kg pc/jour  | 30                   | Toxicité pour le développement / Tératogénicité |
| Long terme, systémique, inhalation  | 29,1 mg/m3         | 12,5                 | Toxicité pour le développement / Tératogénicité |

**Concentrations prédites sans effet (PNEC)**

| Composants                                       | Valeur     | Facteur d'évaluation | Remarques |
|--|------------|----------------------|-----------|
| <b>2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3)</b> |            |                      |           |
| CNTP   | 10000 mg/l | 1                    |           |
| Eau de mer                                       | 1,2 mg/l   | 1000                 |           |
| Eau douce  | 12 mg/l    | 100                  |           |
| Empoisonnement secondaire                        | 0,09 g/kg  | 200                  | Orale     |
| Rejets intermittents                             | 12 mg/l    |                      |           |
| Sédiments (eau de mer)                           | 0,44 mg/kg |                      |           |
| Sédiments (eau douce)                            | 44,4 mg/kg |                      |           |
| Sol  | 2,1 mg/kg  |                      |           |
| <b>Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)</b>          |            |                      |           |
| CNTP   | 500 mg/l   | 10                   |           |
| Eau de mer                                       | 0,31 mg/l  | 1000                 |           |
| Eau douce  | 4,5 mg/l   | 100                  |           |
| Empoisonnement secondaire                        | 111 mg/kg  | 90                   | Orale     |
| Sédiments (eau de mer)                           | 0,66 mg/kg | 10000                |           |

|  |             |       |       |
|--|-------------|-------|-------|
| Sédiments (eau douce)  | 6,6 mg/kg   | 1000  |       |
| Sol  | 1,32 mg/kg  |       |       |
| Éther monobutylique de triéthylène glycol (CAS 143-22-6)                       |             |       |       |
| CNTP   | 200 mg/l    | 10    |       |
| Eau de mer   | 0,2 mg/l    | 500   |       |
| Eau douce  | 2 mg/l      | 50    |       |
| Empoisonnement secondaire  | 111 mg/kg   | 90    | Orale |
| Rejets intermittents   | 8,4 mg/l    |       |       |
| Sédiments (eau de mer)   | 0,77 mg/kg  |       |       |
| Sédiments (eau douce)  | 7,7 mg/kg   |       |       |
| Sol  | 0,47 mg/kg  |       |       |
| Orthoborate de tris [2- [2- (2-méthoxyéthoxy) éthoxy] éthyle] (CAS 30989-05-0) |             |       |       |
| CNTP   | 100 mg/l    | 10    |       |
| Eau de mer   | 0,021 mg/l  | 10000 |       |
| Eau douce  | 0,211 mg/l  | 1000  |       |
| Rejets intermittents   | 2,112 mg/l  |       |       |
| Sédiments (eau de mer)   | 0,076 mg/kg |       |       |
| Sédiments (eau douce)  | 0,76 mg/kg  |       |       |
| Sol  | 0,028 mg/kg |       |       |

## Directives au sujet de l'exposition

### France – INRS : Désignation « Peau »

2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3)

Résorption via la peau

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne ventilation générale. Le taux de renouvellement d'air devrait être adapté aux conditions. Si c'est approprié, clôtures de processus d'utilisation, ventilation d'échappement locale, ou d'autres commandes de technologie pour maintenir les niveaux aéroportés au-dessous des limites recommandées d'exposition. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenez les niveaux aéroportés à un niveau acceptable.

## Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

### Informations générales

Choisir l'équipement de protection conformément aux normes CEN en vigueur et en coopération avec le fournisseur de l'équipement de protection.

### Protection des yeux/du visage

Perter des lunettes de sécurité à écrans latéraux. Utiliser une protection oculaire conforme à la norme EN 166.

### Protection de la peau

#### - Protection des mains

Gants résistants aux produits chimiques. Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374. Contact intégral : Matériau des gants : Caoutchouc butyle. Porter des gants avec un délai de rupture de >480 minutes. Épaisseur minimale des gants 0.3 mm. Nitrile. Porter des gants avec un délai de rupture de > 480 minutes. Épaisseur minimale des gants 0.2 mm.

#### - Autres

Porter des vêtements appropriés pour éviter le contact répété ou prolongé avec la peau.

### Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante ou d'échauffement du produit, porter un appareil respiratoire approprié à filtre antigaz (type A2).

### Risques thermiques

Lorsque le produit est chauffé, porter des gants de protection contre les brûlures thermiques.

## Mesures d'hygiène

Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Respecter toutes les instructions de surveillance médicale.

## Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

La personne en charge de la gestion environnementale doit être informée en cas de rejet majeur de produit. Vérifier la conformité des émissions de la ventilation ou de l'équipement de procédé aux exigences de la réglementation relative à la protection de l'environnement. Il peut être nécessaire d'installer des épurateurs ou des filtres ou d'effectuer des modifications techniques sur l'équipement de procédé pour réduire les émissions jusqu'à des teneurs acceptables.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

#### Aspect

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| État physique                        | Liquide.            |
| Forme                                | Liquide.            |
| Couleur                              | Ambre.              |
| Odeur                                | Faible.             |
| Seuil olfactif                       | Donnée inconnue.    |
| pH                                   | 7 - 10,5            |
| Point de fusion/point de congélation | < -50 °C (< -58 °F) |

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b>                     | > 260 °C (> 500 °F)            |
| <b>Point d'éclair</b>  | > 120,0 °C (> 248,0 °F)        |
| <b>Taux d'évaporation</b>  | 0,01 (Acétate de butyle = 100) |
| <b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>  | Sans objet.                    |
| <b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité</b> |                                |
| <b>limite inférieure d'inflammabilité (%)</b>                                    | Donnée inconnue.               |
| <b>limite supérieure d'inflammabilité (%)</b>                                    | Donnée inconnue.               |
| <b>Pression de vapeur</b>  | 1 mBar                         |
| <b>Densité de vapeur</b>   | Donnée inconnue.               |
| <b>Densité relative</b>  | Donnée inconnue.               |
| <b>Solubilité(s)</b>   | Soluble dans l' eau.           |
| <b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>                                     | 1,5                            |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b>   | > 280 °C (> 536 °F)            |
| <b>Température de décomposition</b>  | 300 °C (572 °F)                |
| <b>Viscosité</b>   | 5 - 10 cSt @ ( 20°C)           |
| <b>Propriétés explosives</b>   | Non explosif.                  |
| <b>Propriétés comburantes</b>  | Non comburant.                 |

## 9.2. Autres informations

**Densité** 1,02 - 1,07 g/cm<sup>3</sup>

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1. Réactivité</b>                           | Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.                           |
| <b>10.2. Stabilité chimique</b>                   | Stable aux températures normales. Les éthers de glycol peuvent former des peroxydes pendant leur conservation – ne pas distiller à sec. |
| <b>10.3. Possibilité de réactions dangereuses</b> | Ne se produit pas.  |
| <b>10.4. Conditions à éviter</b>                  | Éviter l'exposition aux températures élevées ou à la lumière directe. Contact avec des substances incompatibles.                        |
| <b>10.5. Matières incompatibles</b>               | Agents oxydants forts, acides forts et bases fortes. Agents réducteurs forts.   |
| <b>10.6. Produits de décomposition dangereux</b>  | Un feu ou de hautes températures entraînent la création de/des : Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone.                               |

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

**Informations générales** L'exposition professionnelle à la substance ou au mélange peut provoquer des effets indésirables.

### Informations sur les voies d'exposition probables

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Inhalation.</b>           | Le glycol ne forme pas facilement de vapeur aux températures normales. Il doit donc être chauffé ou atomisé en brouillard avant qu'une exposition par inhalation puisse avoir lieu. |
| <b>Contact avec la peau</b>  | Le contact prolongé et répété peut dessécher la peau et entraîner une dermatite.  |
| <b>Contact avec les yeux</b> | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  |
| <b>Ingestion</b>             | Peut causer des gênes en cas d'ingestion.   |

**Symptômes** Les personnes exposées peuvent souffrir de larmoiement, rougeur et gênes. Dégraisse la peau. Système nerveux central. Peut provoquer un inconfort abdominal par ingestion. Céphalées, vertiges et nausées.

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

**Toxicité aiguë** On ne s'attend pas à ce que ce produit présente une toxicité aiguë.

| Produit | Espèce | Résultats d'essais |
|---------|--------|--------------------|
|---------|--------|--------------------|

FERODO Brake Fluid (CAS Mélange)

#### Aiguë

#### Cutané

DL50

Lapin

> 3000 mg/kg

| Produit  | Espèce   | Résultats d'essais        |
|--|--|---------------------------|
| <b>Orale</b>   |  |                           |
| DL50   | Rat  | > 5000 mg/kg              |
| <b>Composants</b>  | <b>Espèce</b>  | <b>Résultats d'essais</b> |
| 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3)                                    |  |                           |
| <u>Aiguë</u>   |  |                           |
| <b>Cutané</b>  |  |                           |
| DL50   | Lapin  | 8980 ml/kg                |
| <b>Orale</b>   |  |                           |
| DL50   | Rat  | 6700 ml/kg                |
| Éther monobutylique de triéthylène glycol (CAS 143-22-6)                     |  |                           |
| <u>Aiguë</u>   |  |                           |
| <b>Cutané</b>  |  |                           |
| DL50   | Lapin  | 3540 mg/kg                |
| <b>Orale</b>   |  |                           |
| DL50   | Rat  | 5300 mg/kg                |
| <b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>                                  | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>                          | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Sensibilisation respiratoire</b>  | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Sensibilisation cutanée</b>   | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Mutagenicité sur les cellules germinales</b>                              | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Cancérogénicité</b>   | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Toxicité pour la reproduction</b>   | Susceptible de nuire au fœtus.   |                           |
| <b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique</b>  | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée</b> | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Danger par aspiration</b>   | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.   |                           |
| <b>Informations sur les mélanges et informations sur les substances</b>      | Aucune information disponible.   |                           |
| <b>Autres informations</b>   | Éthers glycoliques : Certains éthers glycoliques ont des effets néfastes chez l'animal, notamment sur l'appareil génital, la progéniture, le sang, les reins et le foie. |                           |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

**12.1. Toxicité** Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement. Cependant, la possibilité que des déversements majeurs ou fréquents aient des effets nocifs ou dangereux pour l'environnement n'est pas exclue.

| Composants   | Espèce  | Résultats d'essais                          |
|--|---|---|
| Éther monobutylique de triéthylène glycol (CAS 143-22-6) |   |   |
| <b>Aquatique</b>   |   |   |
| <i>Aiguë</i>   |   |   |
| Poisson  | CL50  | Pimephales promelas<br>2400 mg/l, 96 heures |
| <b>12.2. Persistance et dégradabilité</b>                | Présumé intrinsèquement biodégradable. Présumé facilement biodégradable. (OECD 302B). |   |
| <b>12.3. Potentiel de bioaccumulation</b>                | Le risque de bioaccumulation est faible.  |   |
| <b>Coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow)</b>    |   |   |
| FERODO Brake Fluid                                       |   | < 2   |
| Éther monobutylique de triéthylène glycol (CAS 143-22-6) |   | 0,02  |
| <b>Facteur de bioconcentration (FBC)</b>                 | Donnée inconnue.  |   |

|  |  |
|--|--|
| <b>12.4. Mobilité dans le sol</b>                  | Ce produit est hydrosoluble et peut se disperser dans les sols.  |
| <b>Mobilité en général</b>                         | Ce produit est soluble dans l'eau.   |
| <b>12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB</b> | Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme vPvB/PBT selon l'annexe XIII du règlement (CE) n° 1907/2006. |
| <b>12.6. Autres effets néfastes</b>                | Aucun(s) connu(s).   |

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|  |   |
|--|---|
| <b>Déchets résiduaire</b>                    | Les doublures intérieures ou récipients vides peuvent conserver des résidus de produit. N'éliminer cette matière et son récipient qu'en prenant toutes les précautions nécessaires (voir : Instructions relatives à l'élimination).   |
| <b>Emballage contaminé</b>                   | Les récipients vides peuvent contenir des résidus de produit. Respecter les avertissements de l'étiquette même quand le récipient est vide. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. |
| <b>Code des déchets UE</b>                   | 16 01 13*<br>Le code de déchet doit être attribué en accord avec l'utilisateur, le producteur et les services d'élimination de déchets.   |
| <b>Informations / Méthodes d'élimination</b> | Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés en décharge agréée. Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales.  |
| <b>Précautions particulières</b>             | Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.   |

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

|   |  |
|---|--|
| <b>ADR</b>  | 14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses. |
| <b>RID</b>  | 14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses. |
| <b>ADN</b>  | 14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses. |
| <b>IATA</b>   | 14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses. |
| <b>IMDG</b>   | 14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses. |
| <b>14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC</b> | Non établi.  |

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

#### Réglementations de l'UE

**Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, Annexe I et II, avec ses modifications**

N'est pas listé.

**Règlement (CE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte), et ses modifications**

N'est pas listé.

**Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 1 et ses modifications**

N'est pas listé.

**Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 2 et ses modifications**

N'est pas listé.

**Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 3 et ses modifications**

N'est pas listé.

**Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe V et ses modifications**

N'est pas listé.

**Règlement (CE) n° 166/2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants, Annexe II, avec ses modifications**

N'est pas listé.



**Règlement (EC) n° 1907/2006 (REACH), Article 59, paragraphe 10, Liste des substances candidates actualisée par l'ECHA**

N'est pas listé.

**Autorisations**

**Règlement (CE) n° 1907/2006, REACH, Annexe XIV Substance soumise à autorisation, et ses amendements**

N'est pas listé.

**Restrictions d'utilisation**

**Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe XVII, Substances soumises à restrictions de mise sur le marché et d'utilisation, et ses modifications**

2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3)

**Directive 2004/37/CE : concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail, avec ses modifications**

N'est pas listé.

**Autres réglementations UE**

**Directive 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, et ses modifications**

N'est pas listé.

**Autres réglementations**

Le produit est classé et étiqueté conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (Règlement CLP) et à ses amendements. La présente Fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) n° 1907/2006, avec ses modifications.

**Réglementations nationales**

Respecter les réglementations nationales relatives au travail avec des agents chimiques conformément à la directive 98/24/CE et ses modifications.  
Selon la Directive 92/85/CEE et ses amendements, les femmes enceintes ne doivent pas travailler avec le produit s'il existe le moindre risque d'exposition.  
Conformément à la directive 94/33/CE sur la protection des jeunes au travail, avec ses modifications, les personnes âgées de moins de 18 ans ne sont pas autorisées à travailler avec ce produit.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Liste des abréviations**

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.  
ADN : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.  
IATA : International Air Transport Association (Association internationale du transport aérien).  
IMDG : International Maritime Dangerous Goods (Code maritime international des marchandises dangereuses).  
MARPOL : Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires.  
Recueil IBC : Recueil international des règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac.  
PBT : Persistante, bioaccumulable, toxique.  
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.  
DNEL : Derived No-Effect Level (niveau dérivé sans effet).  
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (concentration prévisible sans effet).

**Références**

HSDB® - Hazardous Substances Data Bank, Banque de données sur les substances dangereuses  
ECHA : Agence européenne des produits chimiques.  
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS)

**Informations sur la méthode d'évaluation utilisée pour classer le mélange**

La classification au titre des risques envers la santé et l'environnement est dérivée d'une combinaison de méthodes de calcul et de données d'essai, le cas échéant.

**Le texte des mentions H des sections 2 à 15 n'est reproduit que partiellement**

H318 Provoque des lésions oculaires graves.  
H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.  
H361d Susceptible de nuire au fœtus.

**Les rubriques suivantes de cette FDS ont été modifiées :**

Les rubriques suivantes de cette FDS ont été modifiées : 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16.

**Informations de formation**

Suivre les instructions dispensées pendant la formation lors de la manipulation de ce matériau.

**Autres informations**

UFI: C910-G008-E00S-ADWH, Grade: DOT4 ESP  
UFI: RF10-G0D2-100S-N32N, Grade: DOT5.1  
UFI: CJ10-002F-C008-AENQ, Grade: DOT5.1 EHV

**Clause de non-responsabilité**

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité proviennent des fiches de données de sécurité des fournisseurs ainsi que des références standard sur l'hygiène et la toxicologie en milieu professionnel. Federal-Mogul n'assume aucune responsabilité ni ne garantit les informations obtenues dans ces références. Ces informations sont cependant, à la date de publication, fiables et précises dans la mesure des connaissances de Federal-Mogul, et doivent être employées pour déterminer de façon indépendante les méthodes adéquates de protection des opérateurs et de l'environnement.