

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Mélange
Nom commercial	: Liquide de freins - DOT4
UFI	: CFA0-Y0WJ-Y00T-UMK9
Code du produit	: BF500C00-DOT4
Groupe de produits	: Produit commercial

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Destiné au grand public	
Catégorie d'usage principal	: Utilisation professionnelle, Utilisation par les consommateurs
Utilisation de la substance/mélange	: Liquides de freins

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

VELOX
13 rue de la Peltière
35130 La Guerche de Bretagne - FRANCE
T +33 (0)2 99 75 17 81
velox@velox.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	ORFILA		+33 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.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Toxicité pour la reproduction, catégorie 2 H361
Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS08

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Contient :

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle]

Mentions de danger (CLP) :

H361d - Susceptible de nuire au fœtus.

Conseils de prudence (CLP) :

P101 - En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 - Tenir hors de portée des enfants.

P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. Consulter un médecin, Demander un avis médical.

P405 - Garder sous clef.

P501 - Éliminer le contenu et le récipient dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

Phrases EUH :

EUH208 - Contient Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione. Peut produire une réaction allergique.

Fermeture de sécurité pour enfants :

Non applicable

Indications de danger détectables au toucher :

Applicable

2.3. Autres dangers

Composant

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle]	(N° CAS) 30989-05-0 (N° CE) 250-418-4 (N° REACH) 01-2119462824-33	< 30	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	(N° CAS) 143-22-6 (N° CE) 205-592-6 (N° Index) 603-183-00-0 (N° REACH) 01-2119475107-38	< 10	Eye Dam. 1, H318
Diéthylène glycol	(N° CAS) 111-46-6 (N° CE) 203-872-2 (N° Index) 603-140-00-6 (N° REACH) 01-2119457857-21	< 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de poids corporel)

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	(N° CAS) 111-77-3 (N° CE) 203-906-6 (N° Index) 603-107-00-6 (N° REACH) 01-2119475100-52	<3	Repr. 2, H361d
Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione	(N° CAS) 26544-38-7 (N° CE) 247-781-6 (N° REACH) 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Limites de concentration spécifiques:

Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques
2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol	(N° CAS) 143-22-6 (N° CE) 205-592-6 (N° Index) 603-183-00-0 (N° REACH) 01-2119475107-38	(20 ≤C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318
Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione	(N° CAS) 26544-38-7 (N° CE) 247-781-6 (N° REACH) 01-2119979080-37	(0,1 ≤C < 100) Skin Sens. 1A, H317

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. Dans tous les cas de doute, ou bien si des symptômes persistent, faire appel à un médecin. Si possible lui montrer cette fiche. A défaut lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si les difficultés respiratoires persistent.
Premiers soins après contact avec la peau	: Enlever les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon. Consulter un médecin si l'irritation persiste.
Premiers soins après contact oculaire	: 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. Consulter un ophtalmologue si l'irritation persiste.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	: Aucun connu.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Peut provoquer une allergie cutanée. Rougeur.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Peut provoquer une irritation des yeux. Rougeur.
Symptômes/effets après ingestion	: Douleurs abdominales, nausées. Vomissements. Diarrhée.

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

Traitement symptomatique. Consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette). Si possible montrer cette fiche. A défaut montrer l'emballage ou l'étiquette.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Dioxyde de carbone. Poudre. Mousse résistant à l'alcool. Eau pulvérisée.
Agents d'extinction non appropriés	: Jet d'eau bâton.

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Non inflammable.
Danger d'explosion	: L'échauffement cause une élévation de pression avec des risques d'explosion.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: La combustion incomplète libère du monoxyde de carbone dangereux, du dioxyde de carbone et autres gaz toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie	: Evacuer la zone.
Instructions de lutte contre l'incendie	: Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. Protection complète du corps. Appareil de protection respiratoire autonome isolant.
Autres informations	: Endiguer et contenir les fluides d'extinction. Ne pas rejeter les eaux d'extinction dans l'environnement. Ne pas laisser les eaux d'extinction s'écouler dans les égouts ou les cours d'eau. Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales	: Eloigner le personnel superflu. Veiller à une ventilation adéquate. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Ne pas respirer les vapeurs. Eviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.
-------------------	---

6.1.1. Pour les non-secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	: Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser.
--------------------------	---

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la contamination des eaux de surface. Ne pas laisser le produit se répandre dans l'environnement. Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention	: Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Endiguer le produit pour le récupérer ou l'absorber avec un matériau approprié. Absorber liquide répandu dans matériau inerte, p.ex.: sable, terre, vermiculite.
Procédés de nettoyage	: Absorber le liquide répandu en petite quantité dans un matériau non combustible et pelleter dans un conteneur pour élimination. Récupérer le produit répandu en grande quantité par pompage (utiliser une pompe antidéflagrante ou manuelle). Collecter tous les déchets dans des conteneurs appropriés et étiquetés et éliminer conformément aux règlements locaux en vigueur. Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 8. Voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	: Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Porter un vêtement de protection approprié. Ne pas respirer les vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des Matières incompatibles. Éviter de rejeter dans l'environnement. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
---	---

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Mesures d'hygiène : Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément.

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

Mesures techniques : Prévoir une cuve de rétention.
Conditions de stockage : Garder sous clef. Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Conserver dans des conteneurs hermétiquement clos.
Matières incompatibles : Acides forts. Bases fortes. Agents oxydants. Voir la rubrique 10 consacrée aux matériaux incompatibles.
Chaleur et sources d'ignition : Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
Prescriptions particulières concernant l'emballage : correctement étiqueté. Indications de danger détectables au toucher.
Matériaux d'emballage : Emballage d'origine.

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

Liquides de freins.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)

UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)

IOEL TWA	50 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	9 ppm

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)

UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)

Nom local	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	50,1 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
Notes	Skin
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

Nom local	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol
VME (OEL TWA)	50,1 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives; risque de pénétration percutanée; substance classée toxique pour la reproduction de catégorie 2
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016)

8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une ventilation adaptée. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés à proximité de tout endroit où il y a risque d'exposition. RUBRIQUE 7.

8.2.2. Équipements de protection individuelle

8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

En cas de risque de projection de liquide ou de libération de vapeurs : Utiliser une protection oculaire conçue pour protéger contre les éclaboussures selon EN 166. Lunettes de sécurité avec protections latérales

8.2.2.2. Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:

En cas de contact répété ou prolongé, porter des gants. Gants résistants aux produits chimiques (selon la norme NF EN 374 ou équivalent). Le choix d'un gant approprié ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité et il diffère d'un fabricant à l'autre. Temps de pénétration à déterminer avec le fabricant des gants

8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

Protection des voies respiratoires:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Demi-masque (EN 140). Masque complet (DIN EN 136). Type de filtre : A (EN 141). Consulter les préconisations du fabricant. En cas d'exposition à de fortes concentrations : EN 137

8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Protection contre les dangers thermiques:

Aucun(es) dans des conditions normales. Porter un équipement de protection adéquat.

8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement. S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Couleur	: Incolore à ambre.
Apparence	: Liquide.
Odeur	: Faible.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Pas disponible
Point de congélation	: < -50 °C

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Point d'ébullition	: > 260 °C
Inflammabilité	: Pas disponible
Limites d'explosivité	: Pas disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosivité (LSE)	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: 7 – 10,5
Viscosité, cinématique	: 15 mm ² /s (20°C)
Solubilité	: Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50 °C	: Pas disponible
Masse volumique	: 1020 – 1090 kg/m ³ (20°C)
Densité relative	: 1,02 – 1,09 (20°C)
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Pas disponible
Taille d'une particule	: Non applicable
Distribution granulométrique	: Non applicable
Forme de particule	: Non applicable
Ratio d'aspect d'une particule	: Non applicable
État d'agrégation des particules	: Non applicable
État d'agglomération des particules	: Non applicable
Surface spécifique d'une particule	: Non applicable
Empoussiérage des particules	: Non applicable

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Voir rubrique 7.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants puissants. Acides forts. Bases fortes. Voir rubrique 7.

10.6. Produits de décomposition dangereux

RUBRIQUE 5.

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale) : Non classé
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle] (30989-05-0)

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (méthode OCDE 401)
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel (méthode OCDE 402)

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)

DL50 orale rat	> 5000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
DL50 orale	5170 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée lapin	3540 mg/kg de poids corporel Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
DL50 voie cutanée	3540 mg/kg de poids corporel
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 2400 mg/l

Diéthylène glycol (111-46-6)

DL50 orale rat	12565 mg/kg de poids corporel
DL50 orale	3300 mg/kg de poids corporel (Cat)
DL50 cutanée lapin	11890 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	> 4600 mg/m ³ (4h)

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)

DL50 orale rat	4 ml/kg
DL50 cutanée lapin	9404 mg/kg de poids corporel Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212

Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)

DL50 orale rat	2900 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), 95% CL: 2 - 4
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel
DL50 cutanée lapin	6200 – 7500 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	5,3 mg/l/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
pH: 7 – 10,5
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé
pH: 7 – 10,5
Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé
Cancérogénicité : Non classé
Toxicité pour la reproduction : Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé
Indications complémentaires	: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)

LOAEL (oral, rat, 90 jours)	1200 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	400 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEL (cutané, rat/lapin, 90 jours)	4000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: other:EPA TSCA Consent Order

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)

NOAEL (oral, rat, 90 jours)	900 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEC (inhalation, rat, vapeur, 90 jours)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)

NOAEL (oral, rat, 90 jours)	50 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: other:OECD 421, Guideline: other:EPA OPPTS 870.3500
-----------------------------	--

Danger par aspiration : Non classé

Liquide de freins - DOT4

Viscosité, cinématique	15 mm ² /s (20°C)
------------------------	------------------------------

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Non classé
Non rapidement dégradable

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyéthoxy)éthoxy]éthyle] (30989-05-0)

CL50 - Poisson [1]	250 – 350 mg/kg (Leuciscus idus(Ide); 96h; DIN 38412)
CL50 - Poisson [2]	> 222,2 mg/l [Oncorhynchus mykiss]
CL50 - Autres organismes aquatiques [1]	> 222,4 mg/l [Pseudokirchneriella subcapitata]
CE50 - Crustacés [1]	> 211,2 mg/l

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)	
CL50 - Poisson [1]	2400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CL50 - Poisson [2]	2200 – 4600 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
CE50 - Crustacés [1]	> 500 mg/l (Daphnia magna, 48h)
CE50 - Autres organismes aquatiques [1]	> 5000 mg/l (Microorganisms, 16 h)
CE50 - Autres organismes aquatiques [2]	> 500 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	1589 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algues [2]	3211 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 autres plantes aquatiques	2490 mg/l (Selenastrum capricornutum, 72h)

Diéthylène glycol (111-46-6)	
CL50 - Poisson [1]	> 32000 mg/l (Gambusia affinis, 96h)
CL50 - Poisson [2]	75200 ppm (Pimephales promela)
CE50 - Crustacés [1]	> 84000 mg/l (Daphnia magna; 48h)
ErC50 algues	2700 mg/l (Scenedesmus quadricauda) TGK 8d
NOEC chronique poisson	15380 mg/l (EPA 600/4-90/027)
NOEC chronique crustacé	8590 mg/l (EPA 600/4-90/027)
NOEC chronique algues	2700 mg/l (OECD 201)

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
CL50 - Poisson [1]	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustacés [1]	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algues [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)	
CL50 - Poisson [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 - Crustacés [1]	> 100 mg/l
CE50 - Autres organismes aquatiques [1]	800 mg/l (3h)
CE50 96h - Algues [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algues [2]	160 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistance et dégradabilité

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyéthoxy)éthoxy]éthyle] (30989-05-0)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.
Biodégradation	> 70 % (10d; OCDE 301A)

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)

Biodégradation	85 % [28d, OECD 301 D]
----------------	------------------------

Diéthylène glycol (111-46-6)

Persistence et dégradabilité	Facilement biodégradable.
------------------------------	---------------------------

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)

Persistence et dégradabilité	Facilement biodégradable.
------------------------------	---------------------------

Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)

Persistence et dégradabilité	Difficilement biodégradable.
------------------------------	------------------------------

Biodégradation	9,9 % (28d; OECD301D)
----------------	-----------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyéthoxy)éthoxy]éthyle] (30989-05-0)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-4,37 (QSAR)
--	--------------

Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation peu probable.
------------------------------	-------------------------------

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0,51 (25°C)
--	-------------

Diéthylène glycol (111-46-6)

BCF - Poisson [1]	100 – 180
-------------------	-----------

BCF - Poisson [2]	100 (3d, Leuciscus melatonus)
-------------------	-------------------------------

Facteur de bioconcentration (BCF REACH)	100
---	-----

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-1,98
--	-------

Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation peu probable.
------------------------------	-------------------------------

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-0,682
--	--------

Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation peu probable.
------------------------------	-------------------------------

Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	≥ 4,39
--	--------

Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation.
------------------------------	--------------------------------------

12.4. Mobilité dans le sol

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)

Tension superficielle	0,0612 N/m
-----------------------	------------

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Koc)	≈ 10
--	------

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Koc) 2,92

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant

2-[2-(2-butoxyéthoxy)éthoxy]éthanol TEGBE; éther monobutylique du triéthylène glycol; butoxytriéthylène glycol (143-22-6)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII
---	---

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets	: Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Éviter le rejet dans l'environnement. Les emballages restent dangereux quand ils sont vides. Continuer à respecter toutes les consignes de sécurité. Recycler ou éliminer conformément à la législation en vigueur. Le recyclage est préférable à l'élimination ou l'incinération. Se reporter au fabricant/fournisseur pour des informations concernant la récupération/le recyclage. Voir rubrique 7.
Ecologie - déchets	: Éviter le rejet dans l'environnement.
Code catalogue européen des déchets (CED)	: Code 15 01 10* du Catalogue européen des déchets (CED): emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.4. Groupe d'emballage				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.5. Dangers pour l'environnement				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Non applicable

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Transport maritime

Non applicable

Transport aérien

Non applicable

Transport par voie fluviale

Non applicable

Transport ferroviaire

Non applicable

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

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

15.1.1. Réglementations UE

Ne contient pas de substance soumise à restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Chronic 4	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 4
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
EUH208	Contient Dihydro-3- (tétrapropényl) furanne-2,5-dione. Peut produire une réaction allergique.

Liquide de freins - DOT4

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Repr. 2	H361	Méthode de calcul
---------	------	-------------------

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.