Liquide de freins - DOT5.1

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Numéro de référence: BF500C00-DOT51

Date d'émission: 16/03/2021 Date de révision: 24/05/2023 Remplace la version de: 16/03/2021

Version: 2.0

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Mélange
Nom du produit	: Liquide de freins - DOT5.1
UFI	: 8JA0-G0KY-9009-HY5C
Code du produit	: BF500C00-DOT51
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	: Liquide 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]

Repr. 2	H361fd

Texte intégral des classes de danger, mentions H et EUH : voir rubrique 16

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage 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)	: H361fd - Susceptible de nuire à la fertilité. 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 et du visage. P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. 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

Ne contient pas de substances PBT/vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

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	50 – 80	Repr. 2, H361fd

Dihydro-3-(tétrapropényl) furanne-2,5-dione	N° CAS: 26544-38-7 N° CE: 247-781-6 N° REACH: 01-2119979080-37	0,1 – 1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413
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	0,01 – 0,1	Repr. 1B, H360D

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques
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
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol	N° CAS: 111-77-3 N° CE: 203-906-6 N° Index: 603-107-00-6 N° REACH: 01-2119475100-52	(3 ≤C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de 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, présentez cette fiche de données de sécurité au médecin. À défaut, présentez-lui 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 médicin 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 : Peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

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 : Peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.

Symptômes chroniques : Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au foetus.

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.

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. Rester du côté d'où vient le vent. 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. 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.

6.1.1. Pour les non-secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.1.2. Pour les secouristes

Equipement 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.
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. Voir la rubrique 13 en ce qui concerne l'élimination des déchets résultant du nettoyage. 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. Ne pas respirer les vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter un vêtement de protection approprié. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des Matières incompatibles. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 10 : "Stabilité et Réactivité". Eviter 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. 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.

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 les 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. Voir rubrique 10. Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale pour éviter les fuites.
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-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
Remarque	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
Remarque	Valeurs règlementaires 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

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-oeil 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 ISO 374-1 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). EN 14387. En cas de surexposition ou en espaces confinés	: EN 137. Consulter les préconisations du fabricant

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	: Jaune.
Odeur	: Faible.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Pas disponible
Point de congélation	: < -50 °C
Point d'ébullition	: 275 °C
Inflammabilité	: Pas disponible
Propriétés explosives	: Non applicable.
Propriétés comburantes	: Non applicable.
Limites d'explosivité	: Pas disponible
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: 360 °C
pH	: 7,5 – 9
Viscosité, cinématique	: 12,7 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	: 1,07 g/cm^3
Densité relative	: Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	: Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	: 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. 5.2.

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 Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
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
ETA CLP (voie orale)	2900 mg/kg de poids corporel
Dihydro-3-(tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)	
ETA CLP (voie cutanée)	6200 mg/kg de poids corporel
ETA CLP (poussières, brouillard)	5,3 mg/l/4h

2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
DL50 orale rat	7128 mg/kg de poids corporel
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
CL50 Inhalation - Rat (Vapeurs)	> 1,2 mg/l/4h
ETA CLP (voie orale)	4000 mg/kg de poids corporel
ETA CLP (voie cutanée)	9404 mg/kg de poids corporel

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
pH: 7,5 – 9

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé
pH: 7,5 – 9

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. Susceptible de nuire au fœtus.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (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.

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle] (30989-05-0)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	≥ 1000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
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
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
LOAEL (oral, rat, 90 jours)	1800 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
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 Study 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)

Danger par aspiration : Non classé

Liquide de freins - DOT5.1	
Viscosité, cinématique	12,7 mm^2/s (20 °C)
Dihydro-3-(tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)	
Viscosité, cinématique	428,287 mm^2/s

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-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle] (30989-05-0)	
CL50 - Poisson [1]	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Poisson [2]	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Autres organismes aquatiques [1]	> 222,4 mg/l [Pseudokirchneriella subcapitata]
CE50 - Crustacés [1]	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Crustacés [2]	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algues [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)
CE50 72h - Algues [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)
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)
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): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistance et dégradabilité

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle] (30989-05-0)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.
Biodégradation	> 70 % (10d; OCDE 301A)
Dihydro-3-(tétrapropényl) furanne-2,5-dione (26544-38-7)	
Persistance et dégradabilité	Difficilement biodégradable.
Biodégradation	9,9 % (28d; OECD301D)
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle] (30989-05-0)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-4,37 (QSAR)
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.
2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol (111-77-3)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-0,682
Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation peu probable.

12.4. Mobilité dans le sol

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

Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	2,92

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

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 a 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) : Le code déchet ne peut être défini selon le catalogue européen des déchets, étant donné qu'il dépend de l'utilisation du produit

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

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

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)	
Code de référence	Applicable sur
3(b)	Liquide de freins - DOT5.1 ; Orthoborate de tris[2-[2-(2-méthoxyethoxy)ethoxy]éthyle] ; Dihydro-3-(tétrapropényl) furanne-2,5-dione ; 2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol
3(c)	Dihydro-3-(tétrapropényl) furanne-2,5-dione
54.	2-(2-méthoxyéthoxy)éthanol

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

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

Indications de changement			
Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
	Remplace la fiche	Ajouté	
	Date de révision	Ajouté	
	FDS Réf.	Modifié	
1.1	Nom commercial	Modifié	
1.1	Code du produit	Modifié	
1.1	Nom	Modifié	
2.1	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Modifié	
2.2	Conseils de prudence (CLP)	Modifié	
2.2	Mentions de danger (CLP)	Modifié	

4.2	Symptômes chroniques	Ajouté	
4.2	Symptômes/effets après inhalation	Modifié	
4.2	Symptômes/effets après ingestion	Modifié	
6.1	Mesures générales	Modifié	
7.1	Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Modifié	
7.2	Conditions de stockage	Modifié	
8.2	Protection des voies respiratoires	Modifié	
9.1	Propriétés comburantes	Ajouté	
9.1	Propriétés explosives	Ajouté	
9.1	Viscosité, cinématique	Modifié	
9.1	Odeur	Ajouté	
9.1	pH	Modifié	
Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
9.1	Couleur	Ajouté	
9.1	Point d'ébullition	Modifié	
9.1	Masse volumique	Modifié	
13.1	Code catalogue européen des déchets (CED)	Modifié	

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Aquatic Chronic 4	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 4
EUH208	Contient Dihydro-3-(tétrapropényl) furanne-2,5-dione. Peut produire une réaction allergique.
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
Repr. 1B	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A

Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au réglement (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Repr. 2	H361fd	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.

Annexe à la fiche de données de sécurité

Scénario(s) d'exposition du produit	
Type de SE	Titre SE
Industriel	Fluides fonctionnels
Professionnel	Fluides fonctionnels
Consommateur	Fluides hydrauliques

1. Industrielle; Fluides fonctionnels

1.1. Rubrique des titres

Fluides fonctionnels	
Type de SE: Industriel	

Environnement		Descripteurs d'utilisation
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC7

Travailleur		Descripteurs d'utilisation
	Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs	PROC2

1.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

1.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC7)

ERC7	Utilisation de fluides fonctionnels sur les sites industriels

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Viscosité, cinématique	13 mm^2/s

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)	
Quantité annuelle par site	Pas d'information disponible
Quantité journalière par site	Pas d'information disponible

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration	
Débit supposé de la station d'épuration municipale (m^3/jour):	100 %

Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement		
Facteur de dilution local eau douce:	10	
Facteur de dilution local eau de mer:	100	
Le débit des eaux de surface réceptrices est 18000 m^3/j		
Fraction de rejet dans l'air du procédé (initiale avant MMR):	5 %	
Fraction rejetée dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM):	5 %	
Fraction de rejet dans le sol du procédé (initiale avant MMR):	5 %	
Fraction du tonnage UE utilisée dans la région:	100 %	

1.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC2)

PROC2	Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	65 %
Empoussièrement	faible
Viscosité, cinématique	13 mm^2/s

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	> 4 h

Fréquence d'utilisation	5 jours/semaine

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
avec ventilation locale assistée. Exposition par inhalation	90 %

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Utiliser une protection oculaire appropriée	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés selon EN374) et donner une formation de base aux employés	
Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate	

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Surface de peau exposée supposée:	480 cm^2
Lieu	Intérieur
Une bonne ventilation du lieu de travail est indispensable	30 %
Utilisation industrielle	

1.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

1.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC7)

Information concernant le sous-scénario
EASY TRA,Estimation fondée sur les valeurs par défaut du document technique d'orientation (TGD) EU TGD 2003 Risk Assessment Spreadsheet Model 1.24a

1.3.2. Exposition du travailleur Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC2)

Information concernant le sous-scénario
EASY TRA

1.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

1.4.1. Environnement

Guide - Environment	Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente.

1.4.2. Santé

Guide - Santé	Les expositions professionnelles estimées ne devraient pas dépasser les DNEL quand les mesures de maîtrise des risques identifiées sont appliquées. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente.

2. Professionnelle; Fluides fonctionnels

2.1. Rubrique des titres

Fluides fonctionnels	
Type de SE: Professionnel	

Environnement		Descripteurs d'utilisation
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC9b

Travailleur		Descripteurs d'utilisation
	Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs	PROC20

2.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

2.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC9b)

ERC9b	Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Viscosité, cinématique	13 mm^2/s

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation (ou pour la vie utile)	
Quantité annuelle par site	Pas d'information disponible
Quantité journalière par site	Pas d'information disponible

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration	
Débit supposé de la station d'épuration municipale (m^3/jour):	2000 m^3/j

Autres conditions affectant l'exposition de l'environnement		
Facteur de dilution local eau douce:	10	
Facteur de dilution local eau de mer:	100	
Le débit des eaux de surface réceptrices est 18000 m^3/j		
Fraction de rejet dans l'air du procédé (initiale avant MMR):	5 %	
Fraction rejetée dans les eaux usées depuis le processus (rejet initial avant RMM):	5 %	
Fraction de rejet dans le sol du procédé (initiale avant MMR):	5 %	
Fraction du tonnage UE utilisée dans la région:	100 %	

2.2.2. Contrôle de l'exposition des travailleurs: Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC20)

PROC20	Utilisation de fluides fonctionnels dans les petits appareils
Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	65 %
Empoussièrement	faible
Viscosité, cinématique	13 mm^2/s

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée d'exposition	> 4 h
Fréquence d'utilisation	5 jours/semaine

Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
avec ventilation locale assistée. Exposition par inhalation	80 %

Conditions et mesures relatives à la protection individuelle, l'hygiène et l'évaluation de la santé	
Utiliser une protection oculaire appropriée	
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés selon EN374) et donner une formation de base aux employés	
Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate	

Autres conditions affectant l'exposition des travailleurs	
Surface de peau exposée supposée:	480 cm^2

Lieu	Intérieur
Une bonne ventilation du lieu de travail est indispensable	30 %
Utilisations professionnelles	

2.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

2.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC9b)

Information concernant le sous-scénario
EASY TRA,Estimation fondée sur les valeurs par défaut du document technique d'orientation (TGD) EU TGD 2003 Risk Assessment Spreadsheet Model 1.24a

2.3.2. Exposition du travailleur Sous-scénario contrôlant l'exposition des travailleurs (PROC20)

Information concernant le sous-scénario
EASY TRA

2.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

2.4.1. Environnement

Guide - Environment	Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente.

2.4.2. Santé

Guide - Santé	Les expositions professionnelles estimées ne devraient pas dépasser les DNEL quand les mesures de maîtrise des risques identifiées sont appliquées. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente.

3. Consommateur; Fluides hydrauliques

3.1. Rubrique des titres

Fluides hydrauliques	
Type de SE: Consommateur	

Environnement		Descripteurs d'utilisation
	Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement	ERC9a, ERC9b

Consommateur		Descripteurs d'utilisation
	Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur	
	Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur	
	Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur	

3.2. Conditions d'utilisation affectant l'exposition

3.2.1. Contrôle de l'exposition environnementale: Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC9a, ERC9b)

ERC9a	Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur)
ERC9b	Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en extérieur)
Méthode d'évaluation	ATIEL-ATC SPERC 9.Bc.v1

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Viscosité, cinématique	13 mm^2/s

3.2.2. Contrôle de l'exposition des consommateurs: Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Concentration de la substance dans le produit	≤ 67 %
Viscosité, cinématique	13 mm^2/s

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Quantité par utilisation	5 g/event
Durée de rejet	15 minutes
Fréquence d'utilisation	1 évènements par jour

Conditions et mesures concernant l'information et les instructions aux consommateurs	
Pas de vaporisation	
Eviter l'utilisation sans gants	
Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs	
Considère que le contact cutané potentiel se limite aux mains	
Adultes	
Liquides de freins	
Remplissage d'articles/équipements	
Système clos	

3.2.3. Contrôle de l'exposition des consommateurs: Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Viscosité, cinématique	13 mm^2/s

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Couvre une utilisation jusqu'à	1 g/event
Durée d'exposition	0,25 h
Fréquence d'utilisation	1 jours/an

Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs	
Utilisation en intérieur	
Couvre l'utilisation dans une pièce de {0}	34 m^3
Couvre les utilisations avec ventilation domestique typique	1,5 rah (renouvellement d'air par heure)

3.2.4. Contrôle de l'exposition des consommateurs: Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur

Caractéristiques du produit	
Forme physique du produit	Liquide
Viscosité, cinématique	13 mm^2/s

Quantité utilisée (ou contenue dans les articles), fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Couvre une utilisation jusqu'à	800 g/event
Durée d'exposition	1 h
Fréquence d'utilisation	2 jours/an

Autres conditions affectant l'exposition des consommateurs	
Utilisation en extérieur	

3.3. Informations concernant l'exposition et référence à sa source

3.3.1. Rejet et exposition environnementaux Sous-scénario contrôlant l'exposition de l'environnement (ERC9a, ERC9b)

Information concernant le sous-scénario
EUSES

3.3.2. Exposition du consommateur Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur

Information concernant le sous-scénario
Modèle ECETOC TRA utilisé

3.3.3. Exposition du consommateur Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur

Information concernant le sous-scénario
Modèle ECETOC TRA utilisé

3.3.4. Exposition du consommateur Sous-scénario contrôlant l'utilisation finale du consommateur

Information concernant le sous-scénario
Modèle ECETOC TRA utilisé

3.4. Guide pour l'utilisateur en aval pour vérifier s'il travaille dans les limites du SE

3.4.1. Environnement

Guide - Environment	Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente.

3.4.2. Santé

Guide - Santé	Les expositions professionnelles estimées ne devraient pas dépasser les DNEL quand les mesures de maîtrise des risques identifiées sont appliquées. Si d'autres mesures de maîtrise du risque et d'autres conditions opératoires sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont gérés de manière au moins équivalente.