

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

## RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : DOT 4 LV

Code du produit : 27302

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

Liquide de frein

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

Raison Sociale : MOTUL

Adresse : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE

Téléphone : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .

Email : motul\_hse@motul.fr

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +44 (0) 1235 239 670.

Société/Organisme : .

### Autres numéros d'appel d'urgence

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 1 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336

UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671

ORFILA +33 (0) 1 45 42 59 59

24h sur 24, 7 jours sur 7

## RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

#### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2 (Repr. 2, H361d).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS08

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Identificateur du produit :

EC 250-418-4

TRIS[2-[2-(2-METHOXYETHOXY)ETHOXY]ETHYL] ORTHOBORATE

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H361d

Susceptible de nuire au fœtus.

Conseils de prudence - Généraux :

P101

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

P102

Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

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.

Conseils de prudence - Intervention :

P308 + P313

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

Conseils de prudence - Stockage :

P405

Garder sous clef.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/réceptacle selon la réglementation locale en vigueur.

Autres informations :

### 2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances >= 0,1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

## RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

#### Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 30989-05-0 EC: 250-418-4 REACH: 2119462824-33  TRIS[2-[2-(2-METHOXYETHOXY)ETHOXY]ETHYL] ORTHOBORATE	GHS08 Wng Repr. 2, H361d	[2]	50 <= x % < 100
CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH: 01-2119475107-38  2-(2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHOXY)ETHANOL	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		2.5 <= x % < 10
CAS: 9004-77-7 EC: 500-012-0 REACH: 2119475115-41  POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), .ALPHA.-BUTYL.-OMEGA.-HYDROXY-	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319		2.5 <= x % < 10
CAS: 111-77-3 EC: 203-906-6 REACH: 2119475100-52  2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL	GHS08 Wng Repr. 2, H361d	[1] [2]	2.5 <= x % < 10

#### Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH: 01-2119475107-38  2-(2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHOXY)ETHANOL	Eye Dam. 1: H318 C >= 30% Eye Irrit. 2: H319 20% <= C < 30%	

#### Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

[2] Substance cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR).

## RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

#### En cas d'inhalation :

Mettre la victime à l'air libre. Si les symptômes persistent appeler un médecin.

#### En cas de contact avec les yeux :

Laver immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières.

**En cas de contact avec la peau :**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé.  
Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon

**En cas d'ingestion :**

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

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

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

Poudre sèche, mousse, dioxyde de carbone.

**Moyens d'extinction inappropriés**

Jet d'eau à grand débit.

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

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.  
Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Conseils aux pompiers**

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.  
Des déversements de produit peuvent rendre les surfaces glissantes.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

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

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.  
Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

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

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.  
Eviter d'exposer les femmes enceintes et avertir des risques éventuels les femmes en âge de procréer.

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

Se laver les mains après chaque utilisation.  
Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.  
Eviter le contact avec la peau et les yeux  
Ne pas avaler.  
Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

**Prévention des incendies :**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.  
Eviter l'accumulation de charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.  
Ne pas fumer.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Eviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

Assurer une bonne ventilation aux postes de travail

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

Ne pas respirer les vapeurs, fumées, brouillards.

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

Stocker entre 5°C. et 40°C. dans un endroit sec, bien ventilé.

N'utiliser que des récipients, joints, tuyauteries, résistants aux hydrocarbures

**Stockage**

Conserver hors de la portée des enfants.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notes :
111-77-3	50.1	10	-	-	Peau

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
111-77-3		10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>		

- France (INRS - ED984 / 2020-1546) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
111-77-3	10	50.1	-	-	*. R3	84

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

Veiller à une ventilation adéquate si possible par aspiration aux postes de travail et par une extraction générale convenable.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

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

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

**- Protection des mains**

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel

Epaisseur du gant :	0.38 mm
Temps de pénétration :	> 480 mn

**- Protection du corps**

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**- Protection respiratoire**

Appareil respiratoire seulement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Etat physique**

Etat Physique :	Liquide Fluide.
-----------------	-----------------

**Couleur**

Couleur :	ambre
-----------	-------

**Odeur**

Seuil olfactif :	Non précisé.
------------------	--------------

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation :	Non précisé.
-----------------------------------	--------------

**Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Point/intervalle d'ébullition :	Non concerné.
---------------------------------	---------------

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) :	Non précisé.
--------------------------------	--------------

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) :	Non précisé.
--	--------------

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) :	Non précisé.
--	--------------

**Point d'éclair**

Intervalle de point d'éclair :	PE > 100°C
--------------------------------	------------

**Température d'auto-inflammation**

Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non concerné.
--	---------------

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition :	Non concerné.
-------------------------------------	---------------

**pH**

pH en solution aqueuse :	Non précisé.
--------------------------	--------------

pH :	Non précisé.
------	--------------

	Base faible.
--	--------------

**Viscosité cinématique**

Viscosité :	5-10 mm <sup>2</sup> /s à 20°C
-------------	--------------------------------

**Solubilité**

Hydrosolubilité :	Soluble.
-------------------	----------

Liposolubilité :	Non précisé.
------------------	--------------

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Coefficient de partage n-octanol/eau :	<2.0
--	------

**Pression de vapeur**

Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
-----------------------------	---------------

**Densité et/ou densité relative**

Densité :	> 1
-----------	-----

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur :	Non précisé.
---------------------	--------------

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.4. Conditions à éviter**

Tenir à l'écart des sources de chaleur et des sources d'ignition  
éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

**10.5. Matières incompatibles**

Oxydants forts  
Acides

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :  
- monoxyde de carbone (CO)  
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Effet toxique suspecté pour la reproduction humaine.  
Susceptible de nuire au fœtus.

**11.1.1. Substances**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

**11.1.2. Mélange****Toxicité aiguë :**

Par voie orale :	Aucun effet observé. Espèce : Rat DL50 > 5000 mg/kg Espèce : Lapin DL50 > 3000 mg/kg
------------------	--

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

Les contacts prolongés ou répétés avec la préparation peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi des dermatites non allergiques de contact et une absorption à travers l'épiderme.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

Irritation légère des yeux.

**Danger par aspiration :**

L'inhalation des vapeurs peut provoquer une irritation du système respiratoire chez les sujets très sensibles.  
Peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- 2-(2-Méthoxyéthoxy)éthanol (CAS 111-77-3): Voir la fiche toxicologique n° 222.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité****12.1.2. Mélanges**

Toxicité pour les poissons :	Aucun effet observé. CL50 > 100 mg/l Espèce : Oncorhynchus mykiss Durée d'exposition : 96 h
------------------------------	--

**12.2. Persistance et dégradabilité****12.2.2. Mélanges**

Biodégradation :	Rapidement dégradable.
------------------	------------------------

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****12.3.2. Mélanges**

Coefficient de partage octanol/eau :	log K <sub>ow</sub> < 3. Ne présente pas de potentiel de bioconcentration.
--------------------------------------	---

**12.4. Mobilité dans le sol**

Soluble dans l'eau

Mobile dans le sol

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.



#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.



#### 12.7. Autres effets néfastes

Ne pas rejeter de produit dans le milieu naturel, dans les eaux résiduaires ou superficielles.

#### Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

### RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

##### Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

##### Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

### RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .



#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

-

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

-

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

-

#### 14.4. Groupe d'emballage

-

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

-

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

-



### RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

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

##### - Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2020/217 (ATP 14)

##### - Informations relatives à l'emballage :

Emballages devant porter une indication de danger détectable au toucher (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

##### - Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

##### - Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :
84	hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthylsulfone, diméthylsulfoxyde.

**- Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.

**Abréviations :**

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

CMR : Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS08 : Danger pour la santé.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.