

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 : +57 601 508 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.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) $\geq 0.1\%$ 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 $\geq 0,1\%$ 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	Classification (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 $\leq$ 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 $\leq$ 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 $\leq$ x % < 10
CAS: 111-77-3 EC: 203-906-6 REACH: 01-2119475100-52 2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL	GHS08 Dgr Repr. 1B, H360D	[1] [2] [XVII]	0 $\leq$ x % < 3

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 $C \geq 30\%$ Eye Irrit. 2: H319 $20\% \leq C < 30\%$	
CAS: 111-77-3 EC: 203-906-6 REACH: 01-2119475100-52 2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL	Repr. 1B: H360D $C \geq 3\%$	

Informations sur les composants :

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

[XVII] Substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

[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 (CO₂)

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 (2022/431, 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, 02/2022) :

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

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

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

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 fusion

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

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 ² /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 (CO₂)

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.

11.2. Informations sur les autres dangers

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 : <i>Oncorhynchus mykiss</i>
	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 _{ow} < 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.

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, 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

-



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

-

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° 2022/692 (ATP 18)



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).



Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange contient au moins une substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.



Précurseurs d'explosifs :

Le mélange ne contient pas de substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.



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.

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.
H360D	Peut nuire au fœtus.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.

**Abréviations et acronymes :**

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.