

**FIRWIPE ECLAIR - F48**



**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

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

**1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit : FIRWIPE ECLAIR

Code du produit : F48

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

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

Raison Sociale : FIRCHIM FRANCE S.A.S..

Adresse : Z.A. DE LA GLEBE BP 262-SAVIGNAC.12202.VILLEFRANCHE DE ROUERGUE CEDEX.France.

Téléphone : 05.65.81.16.37. Fax : 05.65.81.29.98.

contact @firchim.fr

www.firchim.fr

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.**

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

**RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

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

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

Liquide inflammable, Catégorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau (EUH066).

Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Peut produire une réaction allergique (EUH208).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H336).

Danger par aspiration, Catégorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).

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**

Le mélange est un produit détergent (voir la rubrique 15).

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

Pictogrammes de danger :



GHS02



GHS07



GHS08

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 920-901-0

HYDROCARBONS, C11-C13, ISOALKANES, <2% AROMATICS

EC 200-661-7

PROPANE-2-OL

Étiquetage additionnel :

EUH208

Contient (R)-P-MENTHA-1,8-DIENE. Peut produire une réaction allergique.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H225

Liquide et vapeurs très inflammables.

H304

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

H336

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Conseils de prudence - Prévention :	
P210	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.
P280	Porter des gants de protection, et un équipement de protection des yeux et du visage.
Conseils de prudence - Intervention :	
P301 + P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P331	NE PAS faire vomir.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation en vigueur

**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>

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.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 321 EC: 920-901-0 REACH: 01-2119456810-40  HYDROCARBONS, C11-C13, ISOALKANES, <2% AROMATICS	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 EUH:066		25 <= x % < 50
INDEX: 603_117_00_0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25-XXXX  PROPANE-2-OL	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]	25 <= x % < 50
INDEX: 354 CAS: 67-68-5 EC: 200-664-3  DIMETHYLSULFOXYDE (DMSO)		[1]	2.5 <= x % < 10
INDEX: 601_029_007A CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 REACH: 01-2119493353-35  (R)-P-MENTHA-1,8-DIENE	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[1]	0 <= x % < 2.5

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

**Informations sur les composants :**

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

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

---

**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 premiers secours**

**En cas d'inhalation :**

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.  
Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.  
Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.  
En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

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

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.  
S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

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

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.  
Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...  
En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.  
Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

**En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.  
En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.  
Garder au repos. Ne pas faire vomir.  
Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.  
En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.  
En cas d'ingestion accidentelle, ne pas faire boire, ne pas faire vomir mais faire transférer immédiatement en milieu hospitalier par ambulance médicalisée. Montrer l'étiquette au médecin.

**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**

Inflammable.  
Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

**5.1. Moyens d'extinction**

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO2)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

---

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :  
- jet d'eau

**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**

Les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

---

**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.

**Pour les non-secouristes**

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront équipés 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.

**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.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**Prévention des incendies :**

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Ne jamais aspirer ce mélange.

Eviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau non-conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**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'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.
- Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.
- Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.
- Dans tous les cas, capter les émissions à la source.
- Eviter le contact du mélange avec la peau et les yeux.
- Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

**Equipements et procédures interdits :**

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

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

Aucune donnée n'est disponible.

**Stockage**

- Conservé le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.
- Conservé à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.
- Conservé à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.
- Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.
- Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.
- Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

**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 :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-63-0	200 ppm	400 ppm		A4; BEI	

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
67-63-0		200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>		2(II)
67-68-5		50 ppm 160 mg/m <sup>3</sup>		2(I)
5989-27-5		5 ppm 28 mg/m <sup>3</sup>		4(II)

- France (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Notes :	TMP N° :
67-63-0	-	-	400	980	-	84

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

DIMETHYLSULFOXYDE (DMSO) (CAS: 67-68-5)

**Utilisation finale :**

- Voie d'exposition :
- Effets potentiels sur la santé :
- DNEL :

**Travailleurs**

- Contact avec la peau
- Effets systémiques à long terme
- 200 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :

Inhalation

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 394 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
 Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme  
 DNEL : 265 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**  
 Voie d'exposition : Ingestion  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 60 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 100 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 70 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
 Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme  
 DNEL : 47 mg de substance/m3

**PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)**

**Utilisation finale :**  
 Voie d'exposition : Contact avec la peau  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 888 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 500 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**  
 Voie d'exposition : Ingestion  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 26 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 319 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
 Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
 DNEL : 89 mg de substance/m3

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

**DIMETHYLSULFOXYDE (DMSO) (CAS: 67-68-5)**

Compartment de l'environnement : Sol  
 PNEC : 3.02 mg/kg

Compartment de l'environnement : Eau douce  
 PNEC : 17 mg/l

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau de mer 1.7 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 11 mg/l
<b>PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)</b>	
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sol 28 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau douce 140.9 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau de mer 140.9 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau à rejet intermittent 140.9 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment d'eau douce 552 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 2251 mg/l

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**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 à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.

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 :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

- PVA (Alcool polyvinylique)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

---

**- Protection du corps**

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.

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**

Eviter l'inhalation des vapeurs.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387 :

- A1 (Marron)

---

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

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

**Informations générales**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement**

pH : Non concerné.

Point/intervalle d'ébullition : > 35°C

Point d'éclair : 12.00 °C.

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

Densité : 0.805

Hydrosolubilité : Partiellement soluble.

Viscosité : 7 mm<sup>2</sup>/s <= v <= 14 mm<sup>2</sup>/s (40°C)

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

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

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

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**

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

**10.4. Conditions à éviter**

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques

- l'échauffement

- la chaleur

- des flammes et surfaces chaudes

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée n'est disponible.

**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 effets toxicologiques**

L'exposition aux vapeurs de solvants contenus dans le mélange au-delà des limites d'exposition indiquées peut conduire à des effets néfastes pour la santé, tels que l'irritation des muqueuses et du système respiratoire, affection des reins, du foie et du système nerveux central.

Les symptômes se produiront entre autres sous forme de céphalées, étourdissements, vertiges, fatigue, asthénie musculaire, et dans les cas extrêmes, perte de conscience.

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

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deçà d'une période d'observation de 21 jours.

Des élaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

Des effets narcotiques peuvent se manifester, tels que la somnolences, la narcose, une diminution de la vigilance, la perte de réflexes, le manque de coordination ou le vertige.

Ils peuvent également se manifester sous la forme de violents maux de tête ou de nausées et entraîner des troubles du jugement, des étourdissements, de l'irritabilité, de la fatigue ou des troubles de la mémoire.

La toxicité par l'aspiration peut entraîner de graves effets aigus, tels qu'une pneumonie chimique, des lésions pulmonaires plus ou moins importantes, voire un décès consécutif à l'aspiration.

**11.1.1. Substances**

**Toxicité aiguë :**

**DIMETHYLSULFOXYDE (DMSO) (CAS: 67-68-5)**

Par voie orale : DL50 = 28300 mg/kg  
Espèce : Rat  
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée : DL50 = 40000 mg/kg  
Espèce : Rat

Par inhalation (n/a) : CL50 = 5.3 mg/l  
Espèce : Rat  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

**PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)**

Par voie orale : DL50 = 5840 mg/kg  
Espèce : Rat  
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée : DL50 = 13900 mg/kg  
Espèce : Lapin  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (n/a) : CL50 > 25 mg/l  
Espèce : Rat  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

**HYDROCARBONS, C11-C13, ISOALKANES, <2% AROMATICS**

Par voie orale : DL50 > 5000 mg/kg  
Espèce : Rat

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée : DL50 > 5000 mg/kg  
Espèce : Lapin  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (n/a) : CL50 > 5000 mg/m3  
Espèce : Rat  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

HYDROCARBONS, C11-C13, ISOALKANES, <2% AROMATICS  
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)  
Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques : Non sensibilisant.  
Espèce : Porc de Guinée  
OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

**Mutagénicité sur les cellules germinales :**

PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)  
Mutagénèse (in vivo) : Négatif.  
Espèce : Souris  
OCDE Ligne directrice 474 (Le test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères)

Mutagénèse (in vitro) : Négatif.  
Espèce : Bactéries  
OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

HYDROCARBONS, C11-C13, ISOALKANES, <2% AROMATICS  
Aucun effet mutagène.

**Cancérogénicité :**

PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)  
Test de cancérogénicité : Négatif.  
Aucun effet cancérogène.  
Espèce : Souris  
OCDE Ligne directrice 451 (Études de cancérogénèse)

**Toxicité pour la reproduction :**

PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)  
Aucun effet toxique pour la reproduction

**11.1.2. Mélange**

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Contient au moins une substance sensibilisante. Peut produire une réaction allergique.

**Danger par aspiration :**

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

La toxicité par l'aspiration peut entraîner de graves effets aigus, tels qu'une pneumonie chimique, des lésions pulmonaires plus ou moins importantes, voire un décès consécutif à l'aspiration.

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

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

- Propane-2-ol (CAS 67-63-0): Voir la fiche toxicologique n° 66.
- d-Limonène (CAS 5989-27-5): Voir la fiche toxicologique n° 227.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.1. Substances**

**(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (CAS: 5989-27-5)**

Toxicité pour les poissons : CL50 < 1 mg/l  
Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 < 1 mg/l  
Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les algues : CEr50 < 1 mg/l  
Durée d'exposition : 72 h

**DIMETHYLSULFOXYDE (DMSO) (CAS: 67-68-5)**

Toxicité pour les poissons : CL50 > 25000 mg/l  
Espèce : Danio rerio  
Durée d'exposition : 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 24600 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues : CEr50 = 17000 mg/l  
Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata  
Durée d'exposition : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

**PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)**

Toxicité pour les poissons : CL50 = 9640 mg/l  
Espèce : Pimephales promelas  
Durée d'exposition : 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 9714 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 24 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxicité pour les algues : CEr50 > 100 mg/l  
Espèce : Raphidocelis subcapitata  
Durée d'exposition : 72 h

**HYDROCARBONS, C11-C13, ISOALKANES, <2% AROMATICS**

Toxicité pour les poissons : CL50 = 1000 mg/l  
Espèce : Oncorhynchus mykiss  
Durée d'exposition : 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 1000 mg/l

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

	Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 48 h OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)
	NOEC = 1 mg/l Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 21 jours
Toxicité pour les algues :	CEr50 = 1000 mg/l Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata Durée d'exposition : 72 h
	NOEC = 1000 mg/l Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata Durée d'exposition : 72 h OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**12.2.1. Substances**

(R)-P-MENTHA-1,8-DIENE (CAS: 5989-27-5)

Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

DIMETHYLSULFOXYDE (DMSO) (CAS: 67-68-5)

Biodégradation : Pas rapidement dégradable.

HYDROCARBONS, C11-C13, ISOALKANES, <2% AROMATICS

Biodégradation : Pas rapidement dégradable.

PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)

Demande chimique en oxygène : DCO = 2.294 g/g

Demande biochimique en oxygène (5 jours) : DBO5 = 1.171 g/g

Biodégradation : Rapidement dégradable.  
DBO5/DCO = 0.51

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**12.3.1. Substances**

DIMETHYLSULFOXYDE (DMSO) (CAS: 67-68-5)

Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> = -1.35

PROPANE-2-OL (CAS: 67-63-0)

Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> = 0.05  
OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**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**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2017 - IMDG 2016 - OACI/IATA 2017).

**14.1. Numéro ONU**

1993

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

UN1993=LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.

(propane-2-ol, hydrocarbons, c11-c13, isoalkanes, <2% aromatics)

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

- Classification:



3

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	3	F1	II	3	33	1 L	274 601 640D	E2	2	D/E

IMDG	Classe	2°Etiqu.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ
	3	-	II	1 L	F-E,S-E	274	E2

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A3	E2
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A3	E2

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Aucune donnée n'est disponible

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

**15.1. Réglementations/législation 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° 2018/669 (ATP 11)

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

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Etiquetage des détergents (Règlement CE n° 648/2004 et 907/2006) :**

- 30% et plus de : hydrocarbures aliphatiques

- parfums

- fragrances allergisantes :

(r)-p-mentha-1,8-diene

**- 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 :**

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

**Abréviations :**

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

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

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

**FIRWIPE ECLAIR - F48**

---

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).

GHS02 : Flamme.

GHS07 : Point d'exclamation.

GHS08 : Danger pour la santé.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.