



## Fiche santé sécurité

Droits d'auteur.2017, Compagnie 3M

Tous droits réservés. Il est permis de reproduire et/ou de télécharger ces données pour assurer l'utilisation adéquate des produits 3M, dans la mesure où : (1) les données sont reproduites intégralement, sans aucune modification, à moins qu'on obtienne au préalable une autorisation écrite de 3M à cet effet; et (2) ni la copie ni l'original ne seront revendus ni distribués en vue de faire un bénéfice.

|                             |            |                                       |            |
|-----------------------------|------------|---------------------------------------|------------|
| <b>Groupe de document :</b> | 10-3787-8  | <b>Numéro de la version :</b>         | 21.00      |
| <b>Date de parution :</b>   | 2017/01/02 | <b>Remplace la version datée de :</b> | 2016/04/11 |

Cette fiche de données de sécurité est conforme au Règlement sur les produits dangereux Canadiens.

## SECTION 1 : Identification

### 1.1 Identifiant du produit

LIQUIDE ÉLECTRONIQUE FLUORINERT FC-70

### 1.2 Utilisations recommandées et restrictions d'utilisation

#### Utilisations recommandées

Réservé aux industries. Ne pas s'en servir comme dispositif ou traitement médical., Liquide d'essai ou de transmission de chaleur pour produits électroniques

#### Restrictions d'utilisation

Liquide pour applications électroniques Fluorinert(MC) sont utilisés dans divers types d'applications, y compris, mais sans s'y limiter, pour le nettoyage de précision de dispositifs médicaux. Il agit également comme solvant pour dissoudre les dépôts de lubrifiant sur les appareils médicaux. Si ce produit est utilisé sur un dispositif fini à implanter dans le corps humain, s'assurer qu'il ne reste aucun résidu de solvant Novec sur les pièces. Il est fortement recommandé d'indiquer le protocole et les résultats des tests utilisés lors de l'enregistrement auprès de la FDA.

Jamais en connaissance de cause, la Division des marchés et des matériaux électroniques de 3M ne fournira des échantillons de ses produits, n'en fera la promotion et ne les vendra pour qu'ils soient intégrés à des utilisations et à des produits médicaux et pharmaceutiques à partir desquels ils seront implantés temporairement ou définitivement dans des humains ou des animaux. Il incombe au client d'évaluer le produit de la Division des marchés et des matériaux électroniques de 3M pour déterminer s'il convient à l'utilisation et à la méthode d'application prévues. Les conditions d'évaluation, de sélection et d'utilisation d'un produit 3M peuvent varier considérablement et influencer sur l'utilisation et la méthode d'application prévue de celui-ci. Comme l'utilisateur est parfois seul à connaître ces conditions et à y exercer un quelconque pouvoir, il est essentiel qu'il évalue le produit 3M pour déterminer s'il convient à l'utilisation et à la méthode d'application prévues et s'il est conforme aux lois, à la réglementation, aux normes et aux lignes directrices locales applicables.

### 1.3 Détails du fournisseur

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Compagnie:</b>  | Compagnie 3M Canada  |
| <b>Division:</b>   | Division des solutions des matériaux électroniques                 |
| <b>Adresse :</b>   | 1840, rue d'Oxford Est, Case Postale 5757, London, Ontario N6A 4T1 |
| <b>Téléphone :</b> | (800) 364-3577   |
| <b>Site Web :</b>  | www.3M.ca  |

### 1.4 Numéro de téléphone d'urgence

Téléphone d'urgence medical : (519) 451-2500, Ext. 2222; Téléphone d'urgence de transport (CANUTEC) : (613) 996-6666

## SECTION 2 : identification des dangers

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

Non classifié selon le Règlement sur les produits dangereux Canadiens.

### 2.2. Éléments d'étiquette

#### Terme d'avertissement

Ne s'applique pas.

#### Symboles :

Ne s'applique pas.

#### Pictogrammes

Non applicable.

### 2.3. Autres risques

Aucun connu.

## SECTION 3 : Composition/renseignements sur les ingrédients

Ce matériau est un mélange.

| Ingrédient            | Numéro CAS | % par poids |
|-----------------------|------------|-------------|
| PERFLUOROTRIAMYLAMINE | 338-84-1   | 100         |

## SECTION 4 : Premiers soins

### 4.1. Description des premiers soins

#### Inhalation :

Aucun besoin en premiers soins n'est anticipé.

#### Contact avec la peau :

Laver avec du savon et de l'eau. Si des signes / symptômes se développent consulter un médecin.

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

Rincer avec de grandes quantités d'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

#### En cas d'ingestion :

Aucun besoin en premiers soins n'est anticipé.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, tant aigus que différés

Voir en section 11.1: information sur les effets toxicologiques.

### 4.3. Indication de la nécessité éventuelle d'une prise en charge médicale immédiate et d'un traitement spécial

Sans objet.

## SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction appropriés

Utiliser un agent de lutte contre les incendies approprié pour étouffer l'incendie avoisinant. Non combustible. Utiliser un matériau approprié pour cerner le feu.

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

Ne pas exposer le matériel à des chaleurs extrêmes afin d'éviter la formation de produits toxiques de décomposition. Voir Produits de décomposition dangereux dans la section Stabilité et réactivité.

#### **Les sous-produits nocifs de décomposition**

| <u>Substance</u>    | <u>Condition</u>     |
|---------------------|----------------------|
| Monoxyde de carbone | Durant la combustion |
| Bioxyde de carbone  | Durant la combustion |

### **5.3. Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu**

Lorsque les conditions de lutte contre l'incendie sont graves et que l'on envisage la décomposition complète du produit, porter des vêtements complets de protection, y compris casque, respirateur autonome à pression positive ou à admission d'air par pression, imperméable et pantalon de feu, bandes élastiques autour des bras, de la taille et des jambes, masque facial et vêtement de protection pour les parties exposées de la tête.

## **SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de rejet accidentel**

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

Ventiler la zone à l'air frais. Pour les grands déversements ou les déversements dans les espaces confinés, fournir une ventilation mécanique pour disperser ou évacuer les vapeurs, conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

### **6.2. Précautions pour l'environnement**

Éviter le rejet dans l'environnement. Pour les déversements plus importants, couvrir les drains et construire des digues pour éviter que le matériau ne se déverse dans le réseau d'égoûts ou les plans d'eau.

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

Confiner le déversement. Travailler de l'extérieur vers l'intérieur du déversement. Couvrir de bentonite, de vermiculite ou d'un matériau absorbant inorganique vendu sur le marché. Mélanger suffisamment d'agents absorbants jusqu'à ce que le déversement semble sec. Ramasser le plus de produits déversés possibles. Placer dans un récipient fermé approuvé pour le transport par les autorités compétentes. Nettoyer les résidus avec un solvant approprié sélectionné par une personne qualifiée et autorisée. Aérer l'endroit avec de l'air frais. Lire et suivre les précautions énoncées sur l'étiquette et la FSSS du solvant. Fermer hermétiquement dans un récipient. Éliminer le matériau recueilli le plus rapidement possible.

## **SECTION 7 : Manipulation et entreposage**

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

Éviter l'inhalation des produits de décomposition thermique. Éviter le contact de la peau avec le matériau chaud. Réservé aux industries et aux professionnels. Entreposer les vêtements de travail à l'écart des autres vêtements, des aliments et des produits du tabac. Conserver à l'écart des métaux réactifs (comme l'aluminium, le zinc, etc.) pour éviter la formation d'hydrogène qui pourrait provoquer une explosion. Ne pas fumer: Fumer en utilisant ce produit peut entraîner la contamination du tabac et/ou de la fumée et de conduire à la formation de produits de décomposition dangereux.

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

Pas d'exigences particulières de conservation

## **SECTION 8 : Contrôles d'exposition/protection personnelle**

### **8.1. Paramètres de contrôle**

#### **Limites d'exposition en milieu de travail**

Aucune limite d'exposition professionnelle pour les composants énumérés à la section 3 de cette FSSS.

### **8.2. Contrôles d'exposition**

**8.2.1. Mesures d'ingénierie**

Fournir une ventilation locale appropriée quand le produit est chauffé.

**8.2.2. équipement de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

Aucun requis.

**Protection de la peau/des mains**

Pas de gants de protection chimique sont requises.

**Protection respiratoire :**

Utiliser un respirateur à pression positive s'il y a risque de surexposition à des rejets non contrôlés, si les niveaux d'exposition sont inconnus ou dans toute autre circonstance où les respirateurs d'épuration d'air ne pourraient pas offrir la protection adéquate.

Lors du chauffage :

Utiliser un respirateur à pression positive s'il y a risque de surexposition à des rejets non contrôlés, si les niveaux d'exposition sont inconnus ou dans toute autre circonstance où les respirateurs d'épuration d'air ne pourraient pas offrir la protection adéquate.

**Risques thermiques**

Porter des gants appropriées en manipulant ce matériau pour se protéger des brûlures.

**SECTION 9 : Propriétés chimiques et physiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| État physique  | Liquide                            |
| Aspect physique spécifique:  | Liquide                            |
| Apparence/odeur  | Incolore, inodore liquide.         |
| Valeur de seuil d'odeur  | <i>Pas de données disponibles</i>  |
| pH   | <i>Ne s'applique pas</i>           |
| Point de fusion/Point de congélation   | <i>Ne s'applique pas</i>           |
| Point d'ébullition / Point initial d'ébullition /<br>intervalle d'ébullition | 201 - 221 °C                       |
| Point d'éclair :   | Pas de point d'éclair              |
| Vitesse d'évaporation :  | > 1 [Ref Std:BUOAC=1]              |
| Inflammabilité (solide, gaz)   | Ne s'applique pas                  |
| Limites d'explosivité (LIE)  | Aucune détectée                    |
| Limites d'explosivité (LSI)  | Aucune détectée                    |
| pression de vapeur   | <=13,3 Pa [@ 25 °C ]               |
| Densité de vapeur  | 28,3 [@ 25 °C ] [Ref Std:Air=1]    |
| Densité  | 1,9 g/ml                           |
| Densité relative   | 1,9 [Ref Std:Eau=1]                |
| Hydrosolubilité :  | Néant                              |
| Solubilité (non-eau)   | <i>Pas de données disponibles</i>  |
| Coefficient de partage : n-octanol/eau                                       | <i>Pas de données disponibles</i>  |
| Température d'inflammation spontanée   | <i>Pas de données disponibles</i>  |
| Température de décomposition   | <i>Ne s'applique pas</i>           |
| Viscosité :  | 14 mm <sup>2</sup> /sec [@ 25 °C ] |
| Masse moléculaire  | <i>Pas de données disponibles</i>  |
| Composés Organiques Volatils   | [Détails:Exempt]                   |
| Pourcentage de matières volatiles  | 100 %                              |

COV (moins l'eau et les solvants exempts)

[Détails:Exempt]

## SECTION 10 : Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Ce matériau pourrait s'avérer réactif avec certains agents et sous certaines conditions - consulter les autres titres de cette section.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

### 10.4 Condition à éviter

Aucun connu.

### 10.5 matériaux incompatibles

Métaux alcalins

Métaux actifs concassés

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

| <u>Substance</u>            | <u>Condition</u>                         |
|-----------------------------|--|
| Fluorure d'hydrogène        | Température élevée - supérieure à 200 °C |
| Perfluoroisobutylène (PFIB) | Température élevée - supérieure à 200 °C |

Consulter la section 5.2 Décomposition dangereuse pour connaître la liste des produits de combustion.

Exposé à une chaleur extrême, par suite d'une mauvaise utilisation ou d'une défaillance de l'équipement, le produit peut générer des produits de décomposition toxiques, dont le fluorure d'hydrogène et le perfluoroisobutylène.

## SECTION 11 : Renseignements toxicologiques

Les informations ci-dessous peuvent être inconsistantes avec la classification du produit dans la section 2 si les classifications de certains ingrédients sont attribuées par une autorité compétente. En outre, les données toxicologiques de certains ingrédients peuvent ne pas être reprises dans la classification du produit et/ou les signes et symptômes de l'exposition. Une cause possible est qu'un ingrédient peut être présent en dessous du seuil d'étiquetage un ingrédient peut être indisponible pour l'exposition ou les données ne s'appliquent pas au produit dans son ensemble.

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Signes et symptômes d'exposition

Selon les données d'essai et/ou les renseignements sur les composants, ce matériau peut produire les effets suivants sur la santé :

#### Inhalation :

Aucun effet sur la santé attendu.

#### Contact avec la peau :

Le contact du produit avec la peau pendant son utilisation n'est pas censé causer une irritation importante.

**LIQUIDE ÉLECTRONIQUE FLUORINERT FC-70****En cas de contact avec les yeux :**

Le contact du produit avec les yeux pendant son utilisation n'est pas censé causer une irritation importante.

**Ingestion :**

Aucun effet sur la sante connu.

**Données toxicologiques**

Si un composant est listé en section 3 mais n'apparait pas dans une table ci-dessous, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Toxicité aiguë**

| Nom                   | Voie                           | Espèces | Valeur  |
|-----------------------|--------------------------------|---------|---|
| Produit général       | Ingestion                      |         | Pas de données disponibles. Calculé ETA > 5 000 mg/kg |
| PERFLUOROTRIAMYLAMINE | Dermale                        |         | LD50 estimée à > 5 000 mg/kg                          |
| PERFLUOROTRIAMYLAMINE | Inhalation - Vapeur (4 heures) | Rat     | LC50 > 50 mg/l  |
| PERFLUOROTRIAMYLAMINE | Ingestion                      | Rat     | LD50 > 4 115 mg/kg                                    |

ETA = estimation de la toxicité aiguë

**Corrosion/irritation cutanée**

| Nom                   | Espèces | Valeur                          |
|-----------------------|---------|---------------------------------|
| PERFLUOROTRIAMYLAMINE | Lapin   | Aucune irritation significative |

**Blessures graves aux yeux/Irritation**

| Nom                   | Espèces | Valeur                          |
|-----------------------|---------|---------------------------------|
| PERFLUOROTRIAMYLAMINE | Lapin   | Aucune irritation significative |

**Sensibilisation de la peau**

Pour le composant/les composants, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Sensibilisation respiratoire**

Pour le composant/les composants, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Mutagénicité des cellules germinales**

| Nom                   | Voie     | Valeur             |
|-----------------------|----------|--------------------|
| PERFLUOROTRIAMYLAMINE | In Vitro | N'est pas mutagène |

**Cancérogénicité :**

Pour le composant/les composants, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Effets toxiques sur la reproduction****Effets sur la reproduction et/ou le développement**

Pour le composant/les composants, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Organe(s) cible(s)****Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

## LIQUIDE ÉLECTRONIQUE FLUORINERT FC-70

Pour le composant/les composants, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

| Nom                    | Voie       | Organe(s) cible(s)   | Valeur                           | Espèces | Résultat de l'essai                             | Durée d'exposition |
|------------------------|------------|--|----------------------------------|---------|---|--------------------|
| PERFLUOROTRIAMYL AMINE | Inhalation | cœur   Système endocrinien   des os, des dents, des ongles et/ou les cheveux   système vasculaire   foie   système immunitaire   Système nerveux   yeux   rénale et / ou de la vessie   système respiratoire | Tous les données sont négatives. | Rat     | Niveau sans effet nocif observé 1 674 mg/l      | 13 semaines        |
| PERFLUOROTRIAMYL AMINE | Ingestion  | cœur   Système endocrinien   système vasculaire   foie   Système nerveux   rénale et / ou de la vessie   système respiratoire  | Tous les données sont négatives. | Rat     | Niveau sans effet nocif observé 2 058 mg/kg/day | 28 jours           |

### Risque d'aspiration

Pour le composant/les composants, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Veillez communiquer à l'adresse ou au numéro de téléphone indiqué à la première page de la fiche signalétique santé-sécurité pour de plus amples renseignements sur ce matériau ou ses composants.**

## SECTION 12 : Renseignements écologiques

Pas de données disponibles.

## SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

Éliminer les contenus/contenants conformément aux règlements locaux, régionaux, nationaux et internationaux.

## SECTION 14 : Renseignements sur le transport

Pour l'informations de transport, s'il vous plaît visitez <http://3M.com/Transportinfo> ou par téléphone 1-800-364-3577 ou 651-737-6501.

## SECTION 15 : Renseignements réglementaires

### 15.1. Réglementation/législation particulière à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Statut des inventaires

Tous les ingrédients chimiques de ce produit sont listés sur l'Inventaire Européen des Substances Chimiques Existantes (EINECS) ou sont des polymères exemptés dont les monomères figurent sur l'inventaire EINECS. Contacter 3M pour plus de renseignements. Les composants de ce matériau sont conformes aux dispositions de la Korean Toxic Chemical Control Law (loi coréenne de réglementation des produits chimiques toxiques). Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Communiquer avec la division des ventes pour obtenir plus de renseignements. Les composés de ce matériau sont

conformes aux dispositions du NICNAS (National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme) de l'Australie. Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Communiquer avec la division des ventes pour obtenir plus de renseignements. Les composants de ce matériau sont conformes aux dispositions de la Philippines RA 6969 exigences. Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Communiquer avec la division des ventes pour obtenir plus de renseignements. Les composants de ce produit sont conformes aux exigences relatives aux avis sur les produits chimiques de la CEPA. Les composés de ce produit sont conformes aux exigences de notification sur les produits chimiques de la TSCA (Loi réglementant les substances toxiques). Ce produit est conforme aux mesures sur la gestion environnementale des nouvelles substances chimiques. Tous les ingrédients sont listés ou exemptés de l'inventaire Chinois IECSC.

## **SECTION 16 : Autres renseignements**

### **Classement des risques par la NFPA**

**Santé:** 3 **Inflammabilité:** 0 **Instabilité :** 0 **Risques particuliers :** Aucun

Les cotes d'évaluation des risques établies par la National Fire Protection Association (NFPA) sont destinées à aider le personnel d'intervention d'urgence à déterminer les risques présentés par l'exposition aiguë à court terme à un matériau au cours d'incendies, de déversements ou d'autres situations d'urgence semblables. Pour les établir, on tient principalement compte des propriétés physiques et toxiques du matériau, mais également des propriétés toxiques des produits de combustion ou de décomposition qui sont générés en grande quantité.

### **Classement des risques par le HMIS**

**Santé:** 0 **Inflammabilité:** 0 **Dangers physiques :** 0 **Protection personnelle:** X - See PPE section.

Les cotes d'évaluation des risques établies par le Hazardous Material Identification System (HMIS® IV) sont destinées à informer les employés sur les dangers chimiques en milieu de travail. Ces cotes d'évaluation se fondent sur les propriétés inhérentes du matériau dans des conditions d'utilisation normales prévisibles et leur utilisation n'est pas destinée aux cas d'urgence. Les cotes d'évaluation du HMIS® IV doivent être utilisées dans le cadre d'une mise en œuvre complète d'un programme HMIS® IV. HMIS® est une marque déposée de l'American Coatings Association (ACA).

### **Raison de la réédition**

Conversion à une fiche FSSS selon le format SGH.

Les renseignements contenus dans la présente fiche de données de sécurité (FDS) étaient jugés exacts au moment de la publication. 3M N'OFFRE AUCUNE GARANTIE OU CONDITION EXPLICITE OU IMPLICITE, STATUTAIRE OU AUTRE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, OU TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DÉCOULANT DE LA CONDUITE DES AFFAIRES, DES PRATIQUES COURANTES ET DES USAGES DU COMMERCE. Il incombe à l'utilisateur d'établir si le produit 3M convient à l'usage auquel il le destine et à la méthode d'utilisation ou d'application prévue. Comme l'utilisateur est parfois seul à connaître les nombreux facteurs qui interviennent dans l'utilisation et l'application d'un produit 3M et à y exercer un quelconque pouvoir, il est essentiel qu'il évalue le produit 3M avant de déterminer s'il convient à l'usage auquel il le destine et à la méthode d'utilisation ou d'application prévue.

**Les FDS de 3M Canada sont disponibles sur [www.3m.ca](http://www.3m.ca)**