



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.

Groupe de document :	10-4331-4	Numéro de la version :	24.00
Date de parution :	2017/01/02	Remplace la version datée de :	2016/04/27

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

SECTION 1 : Identification

1.1 Identifiant du produit

FLUIDE DE GRAND RENDEMENT 3M(MC) PF-5060

Numéros d'identification de produit

98-0211-8034-8 98-0211-8067-8 98-0212-4843-4

1.2 Utilisations recommandées et restrictions d'utilisation

Utilisations recommandées

Uniquement pour l'usage professionnel. Veuillez lire les limitations sur l'utilisation pour des informations supplémentaires concernant l'intention de l'usage y compris les applications comme dispositif médical., Transfert thermique et dépôt de solvant.

Restrictions d'utilisation

FLUIDE DE GRAND RENDEMENT 3M (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 FLUIDE DE GRAND RENDEMENT 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

Compagnie:	Compagnie 3M Canada
Division:	Division des solutions des matériaux électroniques
Adresse :	1840, rue d'Oxford Est, Case Postale 5757, London, Ontario N6A 4T1
Téléphone :	(800) 364-3577

FLUIDE DE GRAND RENDEMENT 3M(MC) PF-5060

Site Web : 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
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6- tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4- (trifluorométhyl)pentane	1064697-81-9	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

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 le contact avec les yeux. 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

Entreposer à l'écart de la chaleur;

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

Des gants ne sont pas nécessaires.

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 / intervalle d'ébullition	50 - 60 °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	30 930,7 Pa [@ 20 °C]
Densité de vapeur	11,7 [@ 20 °C] [Ref Std: Air=1]
Densité	1,7 g/ml

Densité relative	1,7 [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 :	0,4 mm ² /sec
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

Chaleur

10.5 matériaux incompatibles

Métaux actifs concassés

Métaux alcalins

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
Vapeur toxique, gaz, particule.	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.

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 santé connu.

Données toxicologiques

Si un composant est listé en section 3 mais n'apparaît 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
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	Dermale		LD50 estimée à > 5 000 mg/kg
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	Inhalation - Vapeur (4 heures)	Rat	LC50 > 2 630 mg/l
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	Ingestion	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg

ETA = estimation de la toxicité aiguë

Corrosion/irritation cutanée

Nom	Espèces	Valeur
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	Lapin	Aucune irritation significative

Blessures graves aux yeux/Irritation

Nom	Espèces	Valeur
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	Lapin	Aucune irritation significative

Sensibilisation de la peau

Nom	Espèces	Valeur
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	Mouris	N'est pas sensibilisant

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.

Mutagenicité des cellules germinales

Nom	Voie	Valeur
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tétradécafluorohexane et de	In Vitro	N'est pas mutagène

FLUIDE DE GRAND RENDEMENT 3M(MC) PF-5060

1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane

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**

Nom	Voie	Organe(s) cible(s)	Valeur	Espèces	Résultat de l'essai	Durée d'exposition
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	Inhalation	sensibilisation cardiaque	Tous les données sont négatives.	Chien	Niveau sans effet nocif observé 2 350 mg/l	10 minutes

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Nom	Voie	Organe(s) cible(s)	Valeur	Espèces	Résultat de l'essai	Durée d'exposition
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	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 689 mg/l	13 semaines
Masse de réaction de 1,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6-tétradécafluorohexane et de 1,1,1,2,2,3,3,4,5,5,5 undécafluoro-4-(trifluorométhyl)pentane	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 2 000 mg/kg/day	32 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

Contactez 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 Japon Toxic Chemical Control Law (loi Japon de réglementation des produits chimiques toxiques). 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 fiches 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