



Fiche de données de sécurité

Copyright, 2019, Compagnie 3M Tous droits réservés. La copie et/ou le chargement de cette information dans le but d'utiliser correctement les produits 3M est autorisé à condition que (1) l'information soit copiée dans sa totalité, sans aucun changement, sauf accord écrit préalable 3M, et (2) ni la copie, ni l'original ne soit revendu ou distribué autrement avec l'intention d'en tirer un quelconque profit.

Référence FDS:	08-2319-5	Numéro de version:	2.04
Date de révision:	24/01/2019	Annule et remplace la version du :	01/06/2018

Numéro de version Transport:

Cette fiche de données de sécurité est conforme au règlement REACH n° 1907/2006 et à ses modifications.

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DU MELANGE ET DE LA SOCIETE / ENTREPRISE

1.1 Identification de la substance ou du mélange:

AEROSOL REFRIGERANT SCOTCH 1632

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

- Utilisations identifiées:

Electrique

1.3. Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

ADRESSE: 3M France, Boulevard de l'Oise, 95006 Cergy-Pontoise Cedex
Téléphone: 01 30 31 61 61
E-mail: tfr@mmm.com
Site internet <http://3m.quickfds.com>

1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Téléphone ORFILA: 01.45.42.59.59

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange:

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

CLASSIFICATION:

Aérosol, Catégorie 3 - Aérosol 3; H229

Pour le texte intégral des phrases H, voir section 16.

2.2. Eléments de l'étiquette

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

MENTION D'AVERTISSEMENT:

ATTENTION.

MENTIONS DE DANGER:

AEROSOL REFRIGERANT SCOTCH 1632

H229 Récipient sous pression ; peut éclater sous l'effet de la chaleur

MENTIONS DE MISE EN GARDE

Prévention:

P210A 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.

P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

Stockage:

P410 + P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C/122F.

AUTRES INFORMATIONS:

Précaution - Extra:

Contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto.

100% du mélange consiste en composants de toxicité aigue par voie orale inconnue.

Note sur l'étiquetage

Contient 100% en masse de composants inflammables

2.3 .Autres dangers

Inconnu

3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Ingrédient	Numéro CAS	EC No.	REACH Registration No.	% par poids	Classification
Norflurane	811-97-2	212-377-0		90 - 100	Substance non classée comme dangereuse
1,1-Difluoroéthane	75-37-6	200-866-1		0 - 10	Gas infl. 1, H220; Gaz liquéfié, H280; STOT SE 3, H336

Voir en section 16 pour le texte complet des phrases H de cette section.

Pour les informations relatives aux valeurs limites d'exposition des ingrédients ou au statut PBT ou vPvB, consulter les sections 8 et 12 de cette Fiche de Données de Sécurité.

4. PREMIERS SOINS

4.1. Description des premiers secours:

Inhalation:

Transporter la personne à l'air frais. Consulter un médecin.

Contact avec la peau:

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

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:

Rincer la bouche. En cas de malaise, consulter un médecin.

4.2. Symptômes et effets principaux, aigus et différés:

Voir en section 11.1: information sur les effets toxicologiques.

4.3. Indication des soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

L'exposition peut entraîner une irritabilité myocardiaque. Ne pas administrer de médicament sympathomimétique sans une nécessité absolue.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction:

Utiliser un agent de lutte contre les incendies approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

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

Les conteneurs exposés au feu peuvent accumuler une pression et exploser.

Décomposition dangereuse ou sous-produits

Substance

Fluorure de carbonyle
Fluorure d'hydrogène
Vapeurs ou gaz irritants

Condition

Pendant la combustion.
Pendant la combustion.
Pendant la combustion.

5.3. Conseils aux pompiers:

En cas d'incendie grave et si le produit peut se décomposer thermiquement totalement, porter un vêtement de protection intégral comprenant : casque, système de protection respiratoire autonome avec adduction d'air créant une pression positive à l'intérieur du casque, tablier et pantalon et manches resserrées autour des bras et des jambes, masque facial et chasuble pour protéger la tête.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Évacuer la zone. Stocker dans un endroit bien ventilé. Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. — Ne pas fumer. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Ventiler la zone. En cas de déversement important dans des zones confinées, apporter une ventilation mécanique pour disperser ou extraire les vapeurs selon les bonnes pratiques HSE. Reportez-vous aux autres sections de cette FDS pour l'information concernant les risques physiques et de la santé, de protection respiratoire, ventilation et équipement de protection individuelle.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions. En cas de renversements importants, couvrir les évacuations et construire des digues pour éviter l'écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Mettre le récipient qui présente une fuite sous une hotte avec ventilation. Couvrir la zone de déversement avec une mousse d'extinction d'incendie. Un film de mousse approprié aqueuse (AFFF) est recommandé. Couvrir avec un matériau absorbant inorganique. N'oubliez pas, ajouter un matériau absorbant ne supprime pas le danger physique, la santé ou le danger pour l'environnement. Récupérer le matériau répandu. Mettre dans un récipient métallique. Nettoyer les résidus avec un solvant approprié sélectionné par des personnes compétentes. Ventiler la zone. Lire et suivre les précautions d'emploi sur l'étiquette et la fiche de sécurité du solvant. Éliminer le produit collecté dès que possible conformément aux réglementations

locales / régionales / nationales / internationales applicables

6.4. Références à d'autres sections:

Se référer à la section 8 et à la section 13 pour plus d'informations

7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

Eviter l'inhalation des produits de décomposition thermique. Pour usage industriel/professionnel seulement. Pas pour la vente au consommateur ou l'utilisation. Ne pas utiliser en espace confiné ou insuffisamment aéré. Récipient sous pression : ne pas perforer, ni brûler, même après usage. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosol. Eviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver soigneusement après manipulation. Eviter tout contact avec des agents oxydants (par exemple: Chlore, l'acide chromique, etc)

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

Stocker dans un endroit bien ventilé. Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50°C/ 122°F. Stocker à l'écart de la chaleur. Stocker à l'écart des acides. Stocker à l'écart des agents oxydants.

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

Pour plus d'informations: voir section 7.1 et 7.2 pour des recommandations de manutention et de stockage. Voir section 8 pour les contrôles d'exposition et les recommandations de protection individuelle.

8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Valeurs limites d'exposition:

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur limite d'exposition n'existe pour les ingrédients listés en section 3 de cette FDS.

Valeurs limites biologiques

Il n'existe pas de limites biologiques pour les composants listés à la section 3 de cette fiche de données de sécurité.

8.2. Contrôles de l'exposition:

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Fournir une ventilation locale appropriée quand le produit est chauffé. Utiliser une ventilation générale et/ou une ventilation extractive locale pour maintenir les expositions à l'air en dessous des valeurs limites d'exposition et/ou contrôler la poussière / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols. Si la ventilation n'est pas appropriée, utiliser une protection respiratoire.

8.2.2. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle (EPI)

Protection des yeux/du visage:

Il n'y a pas de nécessité de porter un équipement de protection des yeux. Sur la base des résultats d'évaluation de l'exposition, sélectionner et utiliser une protection des yeux / du visage pour éviter tout contact. La protection des yeux / du visage suivante est recommandée:

Lunettes de protection ouvertes.

Normes applicables / Standards

Utiliser une protection oculaire conforme à l'EN 166.

Protection de la peau/la main

Sur la base des résultats d'évaluation de l'exposition, sélectionner et utiliser des gants et/ou des habits de protection pour

AEROSOL REFRIGERANT SCOTCH 1632

éviter le contact avec la peau. Consulter le fabricant de gants et/ou d'habits de protection pour sélectionner les matériaux appropriés.

Des gants constitués du/des matériaux suivants sont recommandés:

Matériel	Epaisseur (mm)	Temps de pénétration
Caoutchouc nitrile.	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles

Normes applicables / Standards

Utiliser des gants testés conformément à l'EN 374.

Protection respiratoire:

Utiliser un appareil respiratoire avec adduction d'air s'il y a un risque de sur-exposition dans le cas d'un rejet incontrôlé ou si les niveaux d'exposition sont inconnus ou dans toutes autres circonstances où les systèmes respiratoires purificateurs ne procurent pas une protection adéquate.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

Etat physique:	Liquide
Aspect physique spécifique::	Aérosol
Apparence/odeur:	Faible odeur étherée, incolore.
Valeur de seuil d'odeur	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
pH	7
Point/intervalle d'ébullition:	-19 °C
Point de fusion:	<i>Non applicable.</i>
Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
Dangers d'explosion:	Non classifié
Propriétés comburantes:	Non classifié
Point d'éclair:	<i>Non applicable.</i>
Température d'inflammation spontanée	<i>Non applicable.</i>
Limites d'inflammabilité (LEL)	<i>Non applicable.</i>
Limites d'inflammabilité (UEL)	<i>Non applicable.</i>
Pression de vapeur	570 000 Pa
Densité relative	1,17 [Réf. Standard : Air=1]
Hydrosolubilité	0,373 g/l
Solubilité (non-eau)	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Coefficient de partage n-octanol / eau	1,6
Taux d'évaporation:	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Densité de vapeur	4 [Réf. Standard : Air=1]
Température de décomposition	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Viscosité	<i>Non applicable.</i>

9.2. Autres informations:

Composés Organiques Volatils	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Teneur en matières volatiles:	100 %

10. STABILITE ET REACTIVITE

10.1 Réactivité:

Ce produit peut être réactif avec certains agents sous certaines conditions - voir les autres rubriques de cette section.

10.2 Stabilité chimique:

Stable.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

10.4. Conditions à éviter:

Conditions de température et de cisaillement élevées.
étincelles et / ou flammes
Températures supérieures au point d'ébullition.
Chaleur.

10.5 Matériaux à éviter:

Acides forts
Explosif si mélangé avec des substances comburantes.

10.6. Produits de décomposition dangereux:

<u>Substance</u>	<u>Condition</u>
Non applicable	

Regarder section 5.2 pour les produits de décomposition pendant la combustion

Dans les situations où l'on a une montée extrême de la température comme une mauvaise utilisation ou un défaut d'équipement du fluorure d'hydrogène (produit de décomposition) peut être généré.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Il est possible que les informations suivantes ne correspondent pas à la classification de documents de l'UE dans la section 2 et / ou les classifications de certains ingrédients dans la section 3 si les classifications de certains ingrédients sont attribuées par une autorité compétente. En outre, les données dans la section 11 sont fondées sur les règles de classifications selon SGH UN et selon les classifications dérivées d'avis 3M.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques:

Les signes et symptômes d'exposition

Sur la base de données de tests et/ou d'informations sur les composants, ce produit peut provoquer les effets suivants sur la santé:

Inhalation:

Irritation de l'appareil respiratoire : les signes et symptômes peuvent inclure toux, écoulement nasal, maux de tête, éternuements, douleur nasale et maux de gorge.

Contact avec la peau:

Une irritation significative de la peau est peu probable en cas de contact, pendant l'utilisation du produit.

Contact avec les yeux:

Une irritation significative des yeux est peu probable en cas de contact, pendant l'utilisation du produit.

Ingestion:

Aucun effet sur la santé connu.

Autres effets de santé:

Une exposition unique peut provoquer des effets sur l'organe cible:

La sensibilisation cardiaque: les signes et les symptômes peuvent inclure un rythme cardiaque irrégulier (arythmie), malaise,

AEROSOL REFRIGERANT SCOTCH 1632

douleur thoracique, et peut être fatale.

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 aigue

Nom	Route	Organismes	Valeur
Produit	Ingestion		Pas de données disponibles. Calculé. 5 000 mg/kg
Norflurane	Inhalation-Gaz (4 heures)	Rat	LC50 > 359 300 ppm
1,1-Difluoroéthane	Inhalation-Gaz (4 heures)	Rat	LC50 > 437 000 ppm
1,1-Difluoroéthane	Ingestion	Rat	LD50 > 1 500 mg/kg

TAE = Toxicité Aigue Estimée

Corrosion / irritation cutanée

Nom	Organismes	Valeur
Norflurane	Lapin	Aucune irritation significative

Lésions oculaires graves / irritation oculaire

Nom	Organismes	Valeur
Norflurane	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 des voies respiratoires

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 cellules germinales

Nom	Route	Valeur
1,1-Difluoroéthane	In vitro	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
1,1-Difluoroéthane	In vivo	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.

Cancérogénicité

Nom	Route	Organismes	Valeur
1,1-Difluoroéthane	Inhalation	Rat	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.

Toxicité pour la reproduction**Effets sur la reproduction et / ou sur le développement**

Nom	Route	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
1,1-Difluoroéthane	Inhalation	Non classifié pour les effets sur le	Rat	NOAEL	pendant

AEROSOL REFRIGERANT SCOTCH 1632

	développement		50 000 ppm	l'organogénès e
--	---------------	--	------------	--------------------

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

Nom	Route	Organe(s) cible(s)	Valeur	Organis ms	Test résultat	Durée d'exposition
Norflurane	Inhalation	Sensibilisation cardiaque	Risque présumé d'effets graves pour les organes.	Chien	NOAEL 40 000 ppm	5 minutes
1,1-Difluoroéthane	Inhalation	Sensibilisation cardiaque	Risque avéré d'effets graves pour les organes.	Hommet et animal	NOAEL Non disponible	empoisonnem ent et / ou abus
1,1-Difluoroéthane	Inhalation	dépression du système nerveux central	Peut provoquer somnolence ou vertiges	Hommet et animal	NOAEL 100 000 ppm	
1,1-Difluoroéthane	Inhalation	irritation des voies respiratoires	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Non disponibl e	NOAEL Non disponible	Pas disponible

Toxicité pour certains organes cibles - exposition répétée

Nom	Route	Organe(s) cible(s)	Valeur	Organis ms	Test résultat	Durée d'exposition
1,1-Difluoroéthane	Inhalation	système hématopoïétique rénale et / ou de la vessie système respiratoire	Non-classifié	Rat	NOAEL 25 000 ppm	2 années

Danger par 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.

Contactez l'adresse ou le numéro de téléphone indiqué sur la première page de la FDS pour informations toxicologiques sur cette matière et / ou de ses composants.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Il est possible que les informations suivantes ne correspondent pas à la classification de documents de l'UE dans le section 2 et / ou les classifications de certains ingrédients dans le section 3 si les classifications de certains ingrédients sont attribuées par une autorité compétente. En outre, les données dans le section 12 sont fondées sur les règles de classification selon SGH UN et selon les classifications dérivées d'avis 3M.

12.1 Toxicité:

Aucun test sur le produit disponible

Matériel	N° CAS	Organisme	type	Exposition	Test point final	Test résultat
Norflurane	811-97-2	Truite arc-en-ciel	expérimental	96 heures	Concentration léthale 50%	450 mg/l
Norflurane	811-97-2	puce d'eau	expérimental	48 heures	Effet concentration 50%	980 mg/l
1,1-Difluoroéthane	75-37-6	Truite arc-en-ciel	Estimé	96 heures	Concentration léthale 50%	291,31 mg/l
1,1-Difluoroéthane	75-37-6	puce d'eau	Estimé	48 heures	Effet concentration 50%	634,41 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité:

AEROSOL REFRIGERANT SCOTCH 1632

Matériel	N° CAS	Type de test	Durée	Type d'étude	Test résultat	Protocole
Norflurane	811-97-2	expérimental Photolyse		Demi-vie photolytique (dans l'air)	17.9 Années (t 1/2)	Autres méthodes
Norflurane	811-97-2	expérimental Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	3 % Demande biologique en oxygène DBO/Demande biologique en oxygène théorique DBThO	OCDE 301D
1,1-Difluoroéthane	75-37-6	Estimé Photolyse		Demi-vie photolytique (dans l'air)	916 jours (t 1/2)	Autres méthodes
1,1-Difluoroéthane	75-37-6	Estimé Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	3 % en poids	OCDE 301D

12.3. Potentiel de bioaccumulation:

Matériel	CAS N°	Type de test	Durée	Type d'étude	Test résultat	Protocole
Norflurane	811-97-2	expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	1.06	Autres méthodes
1,1-Difluoroéthane	75-37-6	Estimé Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	1.13	Estimation : coefficient de partage octanol/eau

12.4. Mobilité dans le sol:

Contactez le fournisseur pour plus d'informations.

12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB:

Ce produit ne contient aucune substance considérée comme PBT ou vPvB.

12.6. Autres effets néfastes:

Pas d'information disponible.

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1. Méthode de traitement des déchets:

Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale.

Incinérer dans une installation d'incinération de déchets autorisée. La destruction adéquate peut nécessiter l'utilisation de carburant supplémentaire pendant les procédés d'incinération. L'installation doit être capable de gérer les aérosols. Les produits de combustion contiendront du HF. L'installation doit être capable de traiter les matériaux halogénés. Comme une alternative de disposition, utiliser une installation autorisée acceptable à éliminer les déchets. Les conteneurs vides et utilisés pour le transport et la manutention des produits chimiques dangereux (substances chimiques / mélanges / préparations classées comme dangereuses conformément à la réglementation applicable) doivent être considérés, stockés, traités et éliminés comme des déchets dangereux à moins d'indication définie par la réglementation des déchets applicables. Consulter les autorités de régulation respectives afin de déterminer les traitements disponibles et les installations d'élimination.

Le code déchets est basé sur l'application du produit par le client. Puisque cet aspect est hors de contrôle 3M, aucun code déchets pour les produits après utilisation ne sera fourni. Merci de vous référer au Code Déchets Européen (EWC-2000/532/CE et ses amendements) pour attribuer le code déchets correct à votre propre résidu. Assurez vous d'être en conformité avec les réglementations nationales et/ou locales applicables et utilisez toujours un opérateur de traitement des

déchets agréée.

Code déchets EU (produit tel que vendu)

070103* Solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques halogénés.
14 06 02* Autres solvants et mélanges de solvants halogénés.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

15.1. Législations spécifiques relatives à la sécurité, santé et réglementations environnementales de la substance ou du mélange

Statut des inventaires

Contactez le fournisseur pour plus d'informations.

Tableau des maladies professionnelles

32 Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sels minéraux

15.2. Evaluation de la Sécurité Chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour cette substance / ce mélange conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié.

16. AUTRES INFORMATIONS

Liste des codes des mentions de dangers H

H220 Gaz extrêmement inflammable.
H229 Récipient sous pression peut exploser si chauffé.
H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges

Raison de la révision:

Section 7: Précautions de la manipulation (Information) - L'information a été modifiée.

12.3 Persistance et dégradation - L'information a été modifiée.

12.4 Potentiel de bioaccumulation - L'information a été modifiée.

Section 13: 13.1 Elimination des déchets - L'information a été modifiée.

Les renseignements contenus dans cette fiche de données de sécurité sont basés sur l'état actuel de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementaires applicables à son activité. Nous ne sommes pas responsables pour quelque dommage (matériel et immatériel aussi bien que direct et indirect) qui est la conséquence d'un usage qui n'est pas en accord avec les notices d'utilisation et les recommandations qui se trouvent dans la fiche de données de sécurité.

Les FDS de 3M en France sont disponibles sur le site www.3m.fr