



Fiche de données de sécurité

Copyright,2021, 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: 09-3827-4 **Numéro de version:** 8.04
Date de révision: 09/06/2021 **Annule et remplace la** 01/07/2020
version du :

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:

3M(TM)FLUIDE NOVEC(TM) 8200 (anciennement HFE-8200)

N° enregistrement REACH	Numéro CAS	Numéro CE	Désignation ingrédient
01-0000017174-74-0003		425-340-0	Réaction de masse de 2-(ethoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane

Numéros d'identification de produit

98-0212-2775-0

7100037069

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

- Utilisations identifiées:

Pour usage industriel exclusivement. Ne doit pas être utilisé pour un usage médical ou pharmaceutique.

Utilisations déconseillées

Liquide Novec™ Sont utilisés dans de nombreuses applications comme le nettoyage de précision des dispositifs médicaux. Quand ils sont utilisés pour des applications où le dispositif est implanté dans le corps humain, aucun résidu de solvant Novec ne reste sur le dispositif. Il est fortement recommandé que des résultats de tests et leur protocole soient cités lors de l'enregistrement FDA.

La division 3M Marchés pour l'Electronique (EMMD) n'échantillonnera pas, ne cautionnera pas ou ne vendra pas ses produits pour incorporation dans des produits médicaux ou pharmaceutiques ni pour des applications dans lesquelles le produit 3M sera temporairement ou de façon permanente implanté chez les animaux ou l'homme. Le client est responsable d'évaluer et de déterminer si le produit 3M EMMD est utilisable et adapté à son usage particulier et à son application intentionnelle. Les conditions d'évaluation, sélection et utilisation du produit 3M peuvent varier et affecter l'utilisation et l'application intentionnelle du produit 3M. En effet beaucoup de ces conditions sont uniquement liées à la connaissance et au contrôle de l'utilisateur, il est essentiel que l'utilisateur évalue et détermine si le produit 3M est adapté et approprié pour son utilisation particulière et son application intentionnelle, et qu'il est conforme aux standards, lois et réglementations locales.

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

ADRESSE: 3M Belgium BVBA/SPRL, Hermeslaan 7, B1831 Diegem

Téléphone: +32 (0)2 722 51 11
E-mail: bnl-productsafety@mmm.com
Site internet http://www.3m.com/be

1.4 Numéro d'appel d'urgence:

+ 32 (0)2 722 54 23, hors d'heures d'ouvertures + 32 (0)2 722 5111, ou Centre Antipoisons + 32 (0)70 245 245

2. IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1. Classification de la substance ou du mélange:**

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

Les classifications santé et environnement de ce matériau ont été établies en utilisant la méthode de calcul, sauf si des données de tests sont disponibles ou si la forme physique affecte la classification. Les classifications fondées sur des données de tests ou sur la forme physique sont notées ci-dessous, le cas échéant.

CLASSIFICATION:

Dangereux pour l'environnement aquatique (chronique), Catégorie 4 - aquat. Chron. 4; H413

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

2.2. Eléments de l'étiquette

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

Ingrédients :

Ingrédient	Numéro CAS	EC No.	% par poids
Réaction de masse de 2-(ethoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane		425-340-0	65 - 100

MENTIONS DE DANGER:

H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

AUTRES INFORMATIONS:**Dangers supplémentaires (statements):**

EUH018 Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif

Précaution - Extra:

Fournir une ventilation suffisante pour maintenir la concentration de vapeur en dessous de la concentration minimale explosive.

2.3 .Autres dangers

Inconnu

3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.1. Substances**

Ingrédient	Identifiant(s)	%	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	(N° CE) 425-340-0	65 - 100	Tox. aquatique chronique 4, H413 EUH018

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.

3.2. Mélanges

Ne s'applique pas.

4. PREMIERS SOINS

4.1. Description des premiers secours:

Inhalation:

Aucun premier secours n'est anticipé.

Contact avec la peau:

Laver avec l'eau et du savon. En cas de malaise, consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Aucun premier secours n'est anticipé.

En cas d'ingestion:

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

4.2. Symptômes et effets principaux, aigus et différés:

Aucun symptôme ou effet critique. Voir section 11.1, informations sur les effets toxicologiques.

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

Non applicable

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:

L'exposition à des températures extrêmes peut entraîner une décomposition thermique. Voir chapitre 10, stabilité et réactivité. Le matériau n'affiche pas de point d'éclair en vase clos mais peut former un mélange air / vapeur inflammable / explosif.

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:

Tenir éloigné des étincelles, des flammes et de la chaleur extrême. Évacuer la zone. Ventiler la zone. Consulter les précautions d'autres sections.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Éliminez toutes les sources potentielles d'inflammation lors du nettoyage en cas de déversement. Contenir le renversement. 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 fermé. 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. Fermer le récipient. 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:**

Éviter l'inhalation des produits de décomposition thermique. Pour usage industriel/professionnel seulement. Pas pour la vente au consommateur ou l'utilisation. Stocker les vêtements de travail à l'écart des autres vêtements, des produits alimentaires et du tabac. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver soigneusement après manipulation. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions. 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. Tenir éloigné des étincelles, des flammes et de la chaleur extrême.

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

Stocker à l'écart des bases fortes.

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.

Niveaux dérivés sans effet (DNEL)

Ingrédient	Produit de dégradation	Population	Type d'exposition humaine	DNEL
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane		Employé	Inhalation, exposition à long terme (8 heures), effets systémiques	1 764 mg/m ³

Concentrations prévisibles sans effet (PNEC)

Ingrédient	Produit de dégradation	Compartment	PNEC

Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane		Sol agricole	0,0041 mg/kg d.w.
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane		Eau	0,00237 mg/l
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane		Sédiments de l'eau	0,0393 mg/kg d.w.
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane		Prairie	0,0041 mg/kg d.w.
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane		Eau de mer	0,000237 mg/l
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane		Sédiments de l'eau de mer	0,00393 mg/kg d.w.

Les procédures de surveillance recommandées: Les informations sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenues auprès du Centre de connaissance belge sur le bien-être au travail (BeSWIC).

8.2. Contrôles de l'exposition:

De plus, se référer à l'annexe pour plus d'information.

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. Assurer une ventilation adéquate pour maintenir la concentration de vapeur en-dessous de la concentration inférieure explosive.

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

Protection des yeux/du visage:

Aucun requis.

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 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
Néoprène	Pas de données disponibles	=> 8 heures

Les données sur les gants sont fondées sur la substance qui conduit à la toxicité cutanée et les conditions présentes au moment du test. Le temps de pénétration peut être altéré quand le gant est soumis à des conditions d'utilisation où un stress supplémentaire est imposé au gant.

Normes applicables / Standards

Utiliser des gants testés conformément à l'EN 374.

Si le produit est utilisé dans des conditions de forte exposition (exemple pulvérisations, risque élevé d'éclaboussures, etc etc), l'utilisation d'une combinaison de protection peut s'avérer nécessaire. Choisissez et utilisez une protection du corps pour éviter le contact basé sur les résultats d'une évaluation de l'exposition. Le matériau de vêtements de protection suivant(s) est recommandé: Tablier en Néoprène.

Protection respiratoire:

Lors du chauffage: 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.

8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Se référer à l'annexe

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:**

Etat physique:	Liquide
Aspect physique spécifique::	Liquide
Couleur	Incolore
Odeur	Odeur faible
Valeur de seuil d'odeur	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Point de fusion / point de congélation	-138 °C
Point/intervalle d'ébullition:	76 °C
Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
Limites d'inflammabilité (LEL)	210 g/m3 [<i>Conditions:</i> Méthode ASTM E681-94]
Limites d'inflammabilité (UEL)	1 070 g/m3 [<i>Conditions:</i> Méthode ASTM E681-94]
Point d'éclair:	Pas de point d'éclair
Température d'inflammation spontanée	375 °C [<i>Conditions:</i> Méthode ASTM E659-78]
Température de décomposition	<i>Non applicable.</i>
pH	<i>la substance / le mélange n'est pas soluble (dans l'eau)</i>
Viscosité cinématique	0,43 mm ² /s
Hydrosolubilité	Nulle
Solubilité (non-eau)	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Coefficient de partage n-octanol / eau	4,2 [<i>Conditions:</i> (30°C)]
Pression de vapeur	14 532,1 Pa [@ 25 °C]
Densité	1,43 g/ml
Densité relative	1,43 [<i>Réf. Standard :Eau = 1</i>]

Densité de vapeur relative

9,1 [Réf. Standard :Air=1]

9.2. Autres informations:

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Composés Organiques Volatils

1 430 g/l

Taux d'évaporation:

33 [Réf. Standard :BUOAC=1]

Masse moléculaire:

Pas de données de tests disponibles.

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:

étincelles et / ou flammes

10.5 Matériaux à éviter:

Bases fortes

10.6. Produits de décomposition dangereux:

<u>Substance</u>	<u>Condition</u>
Monoxyde de carbone	aux températures élevées
Dioxyde de carbone	aux températures élevées
fluorure d'hydrogène	aux températures élevées - Des conditions extrêmes de chaleur
perfluoroisobutylène (PFIB)	aux températures élevées - Des conditions extrêmes de chaleur

Si le produit est soumis à des températures extrêmes suite à une mauvaise utilisation ou à une défaillance d'équipement, il peut se décomposer en émettant des produits toxiques tels que l'acide fluorhydrique et le perfluoroisobutylène.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Les informations ci-dessous peuvent ne pas être en accord avec la classification européenne du produit en section 2 et/ou la classification des ingrédients en section 3 si une classification pour des ingrédients spécifiques est prescrite par une autorité compétente. De plus, les déclarations et données indiquées en section 11 sont fondées sur les règles de calcul du SGH des nation unies et les classifications qui en dérivent à partir des évaluations des risques internes.

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n ° 1272/2008

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:

L'exposition par inhalation est sans effet sur la santé.

Contact avec la peau:

Peut être nocif par 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:

Peut être nocif en cas d'ingestion

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	Route	Organismes	Valeur
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane	Cutané		LD50 estimé à 2 000 - 5 000 mg/kg
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane	Inhalation - Vapeur (4 heures)	Rat	LC50 > 989 mg/l
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane	Ingestion	Rat	> 2 000 mg/kg

TAE = Toxicité Aiguë Estimée

Corrosion / irritation cutanée

Nom	Organismes	Valeur
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane	Lapin	Aucune irritation significative

Lésions oculaires graves / irritation oculaire

Nom	Organismes	Valeur
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane	Lapin	Aucune irritation significative

Sensibilisation de la peau

Nom	Organismes	Valeur
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane	Cochon d'Inde	Non-classifié

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
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane	In vitro	Non mutagène
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluorobutane	In vivo	Non 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.

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

Nom	Route	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	Inhalation	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 260 mg/l	Pendant la grossesse

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

Nom	Route	Organe(s) cible(s)	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	Inhalation	Sensibilisation cardiaque	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Chien	NOAEL 204 mg/l	17 minutes
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Non-classifié	Rat	NOAEL 989 mg/l	4 heures

Toxicité pour certains organes cibles - exposition répétée

Nom	Route	Organe(s) cible(s)	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	Inhalation	Foie Rénale et / ou de la vessie Système respiratoire Coeur Système endocrin tractus gastro-intestinal moelle osseuse système hématopoïétique système immunitaire Système nerveux	Non-classifié	Rat	NOAEL 263,4 mg/l	4 semaines
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	Ingestion	sang Foie Rénale et / ou de la vessie Coeur Système endocrin moelle osseuse système hématopoïétique système immunitaire Système nerveux Système respiratoire	Non-classifié	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 jours

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.

11.2. Informations sur d'autres dangers

Ce produit ne contient aucune substance considérée comme un perturbateur endocrinien pour la santé humaine.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Il est possible que les informations suivantes ne correspondent pas à la classification de documents de l'UE en section 2 et / ou les classifications de certains ingrédients en section 3 si les classifications de certains ingrédients sont attribuées par une autorité compétente. En outre, les données en 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
Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Vairon de Fathead	Composant analogue	96 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Algues vertes	Composant analogue	72 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Puce d'eau	Composant analogue	48 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Algues vertes	Point final non atteint	72 heures	EC50	>100 mg/l
Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Vairon de Fathead	Expérimental	96 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l

1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane						
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Algues vertes	Composant analogue	72 heures	EC10	2,37 mg/l
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC10	2,37 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité:

Matériel	N° CAS	Type de test	Durée	Type d'étude	Test résultat	Protocole
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Estimé Photolyse		Demi-vie photolytique (dans l'air)	0.55 Années (t 1/2)	Méthode non standard
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Estimé Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	0 % Demande biologique en oxygène DBO/Demande biologique en oxygène théorique DBThO	OCDE 301D
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Composant analogue Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	0 % Demande biologique en oxygène DBO/Demande biologique en oxygène théorique DBThO	OCDE 301D

12.3. Potentiel de bioaccumulation:

Matériel	CAS N°	Type de test	Durée	Type d'étude	Test résultat	Protocole
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4. Mobilité dans le sol:

Pas de donnée de test disponible

12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB:

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

12.6. Propriétés de perturbation endocrinienne

Ce produit ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour les effets sur l'environnement

12.7. Autres effets indésirables

Matériel	N° CAS	Potential d'appauvrissement de la couche d'ozone	Potentiel de réchauffement global
Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane	425-340-0	0	

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1. Méthode de traitement des déchets:

Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale.

Éliminer les déchets dans une installation de déchets industriels autorisés. Comme une alternative d'élimination, incinérer le produit dans une installation d'incinération de déchets autorisée. La destruction adéquate peut nécessiter l'utilisation de carburant supplémentaire pendant les procédés d'incinération. Les produits de combustion contiendront du HF. L'installation doit être capable de traiter les matériaux halogénés. 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 agréé.

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

Non classé dangereux pour le transport

	Transport routier (ADR)	Transport aérien (IATA)	Transport maritime (IMDG)
14.1 Numéro UN	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
14.4 Groupe d'emballage	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
14.5 Dangers pour l'environnement	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
14.6 Précautions spéciales pour l'utilisateur	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations
14.7 Transport maritime en vrac selon l'Annexe II de la convention Marpol 73/78 et code IBC	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
Température de régulation	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
Température critique	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
Code tunnel ADR	Pas de données de tests disponibles.	Non applicable.	Pas de données de tests disponibles.
Code de classification ADR	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
Catégorie de transport ADR	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
Coefficient multiplicateur ADR	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
Code de ségrégation IMDG	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
Transport non autorisé	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.

Veillez prendre contact à l'adresse ou le numéro de téléphone figurant sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur le transport / expédition du produit par voie ferroviaire (RID) ou par voies de navigation intérieure (ADN).

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. Les composants de ce produit sont conformes à l'inventaire Chemical Control Act Coréen. Pour de plus amples informations veuillez contacter la division de ventes. Les composants de ce produit sont en conformité avec les dispositions du "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Contacter la division de vente pour plus d'informations. Les composants de ce produit sont en conformité avec les dispositions du "Japan Chemical Substance Control Law. Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Contacter la division de vente pour plus d'informations. Les composants de ce produit sont conformes avec la réglementation des Philippines RA 6969. Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Les composants de ce produit sont conformes avec les exigences de notifications relatives aux nouvelles substances du CEPA. 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. Les composants de ce produit sont conformes aux exigences de notification chimique de TSCA. Tous les composants requis de ce produit sont répertoriés dans la partie active de l'inventaire TSCA.

15.2. Evaluation de la Sécurité Chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a 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**

EUH018 Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif
H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Raison de la révision:

Section 09 UE: informations sur le pH - L'information a été ajoutée.
Manipulation industrielle du transfert de chaleur, du refroidissement et du fluide diélectrique : Section 16 : Annexe - L'information a été modifiée.
Utilisation en laboratoire industriel: Section 16: Annexe - L'information a été modifiée.
Utilisation industrielle en tant que solvant : Section 16 : Annexe - L'information a été modifiée.
Utilisation en laboratoire industriel: Section 16: Annexe - L'information a été supprimée.
Manipulation professionnelle de fluide caloporteur : Section 16 : Annexe - L'information a été modifiée.
Utilisation professionnelle en laboratoire : Section 16: Annexe - L'information a été modifiée.
Utilisation professionnelle en tant que solvant : Section 16 : Annexe - L'information a été modifiée.
Email - L'information a été modifiée.
Etiquette: Précaution CLP - Elimination - L'information a été supprimée.
Etiquette: Précaution CLP - Extra - L'information a été supprimée.
Section 02: Eléments FDS : Mentions de mise en garde supplémentaires du CLP - L'information a été ajoutée.
Section 03: Titre de la colonne Tableau de composition % - L'information a été ajoutée.
Section 3 : Composition / Information des ingrédients - L'information a été modifiée.
Section 03: Mélange non applicable - L'information a été ajoutée.
Section 04: Informations sur les effets toxicologiques - L'information a été modifiée.
Section 7: Précautions de la manipulation (Information) - L'information a été modifiée.
Section 8: Données sur les gants:valeurs - L'information a été ajoutée.
Section 8: Données sur les gants:valeurs - L'information a été modifiée.
Section 8: Protection individuelle (Information respiratoire) - L'information a été modifiée.
Section 8: Protection individuelle - dangers thermiques (Titre) - L'information a été supprimée.
Section 9: Taux d'évaporation (Information) - L'information a été supprimée.
Section 9: Dangers d'explosion information - L'information a été supprimée.
Section 09: Informations sur la viscosité cinématique - L'information a été ajoutée.
Section 9: Point de fusion (Information) - L'information a été modifiée.
Section 9: Propriétés comburantes information - L'information a été supprimée.

- Section 9: pH (Information) - L'information a été supprimée.
- Section 9: Description de la propriété pour les propriétés optionnelles - L'information a été modifiée.
- Section 9: Densité de vapeur (valeur) - L'information a été ajoutée.
- Section 9: Densité de vapeur (valeur) - L'information a été supprimée.
- Section 9 : Viscosité - L'information a été supprimée.
- Section 11: Classification (Disclaimer) - L'information a été modifiée.
- Section 11: Effets sur la santé - La peau (Information) - L'information a été modifiée.
- Section 11: Aucune information disponible sur les perturbateurs endocriniens - L'information a été ajoutée.
- Section 12: 12.6. Propriétés de perturbation endocrinienne - L'information a été ajoutée.
- Section 12: 12.7. Autres effets indésirables - L'information a été modifiée.
12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES - L'information a été modifiée.
- Section 12: Veuillez contacter le fabricant pour plus d'information. - L'information a été supprimée.
- Section 12 : Pas de données pour la mobilité dans le sol - L'information a été ajoutée.
- Section 12: Aucune information disponible sur les perturbateurs endocriniens - L'information a été ajoutée.
- 12.3 Persistance et dégradation - L'information a été modifiée.
- 12.4 Potentiel de bioaccumulation - L'information a été modifiée.
- Section 14 Code de classification - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Code de classification - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Température de régulation - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Température de régulation - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Informations additionnelles - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Température critique - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Température critique - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Classe de danger + Risque subsidiaire - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Classe de danger + Risque subsidiaire - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Dangereux/Non dangereux pour le transport - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Coefficient multiplicateur - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Coefficient multiplicateur - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Autres marchandises dangereuses - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Autres marchandises dangereuses - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Groupe d'emballage - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Groupe d'emballage - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Désignation officielle de transport de l'ONU - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Règlementations - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Code de ségrégation - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Code de ségrégation - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Précautions particulières - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Précautions particulières - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Catégorie de transport - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Catégorie de transport - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Transport en vrac - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Transport maritime en vrac selon l'Annexe II de la convention Marpol 73/78 et code IBC - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Transport non autorisé - Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Transport non autorisé - Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 code tunnel – Titre principal - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Code tunnel – Données réglementaires - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Numéro ONU Données - L'information a été ajoutée.
- Section 14 Numéro ONU - L'information a été ajoutée.
- Section 15: Régulations - Inventaires - L'information a été ajoutée.

Annexe

Titre	
Identification de la substance	Réaction de masse de 2-(ethoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane

	et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane; EC No. 425-340-0;
Nom du scénario d'exposition	Manipulation industrielle du transfert de chaleur, du refroidissement et du fluide diélectrique
étape du cycle de vie	Utiliser dans des sites industriels
activités participatives	PROC 01 -Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes. PROC 08a -Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées PROC 08b -Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées ERC 07 -Utilisation de fluides fonctionnels sur les sites industriels
Processus, les tâches et les activités couvertes	Équipement de procédé de vidange. Transferts avec contrôles, y compris chargement, remplissage, déversement, ensachage. Transferts sans contrôles, y compris chargement, remplissage, déversement, ensachage. Utilisé en tant que fluide de transfert de chaleur
21 Conditions opérationnelles et des mesures de gestion des risques	
Conditions d'exploitation	État physique: Liquide Conditions générales d'exploitation processus continu; Volume de décharge de station d'épuration: <= 2 000 000 litres par jour; Jours d'émission par an: 365 jours/année; Débit de réception de l'eau de surface :: <= 18 000 m ³ par jour; La fraction du produit appliqué perdu de processus / utilisation des déchets solides en pourcentage: 99,95 %; fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets: 0,0001 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets gazeux: 0,0001 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets eau: 0 ; La fraction du produit consommé en cours / utilisation: 0 ; Facteur de dilution d'eau douce locale: 10 ; Facteur de dilution de l'eau de mer locales: 100 ;
Mesures de la gestion du risque	Dans les conditions de mise en oeuvre décrites ci-dessus les mesures de la gestion du risque suivantes s'appliquent : Mesures de la gestion du risque Santé humaine Non nécessaire; Environnemental Non nécessaire;
Mesures de gestion des déchets	Incinérer dans une installation capable de traiter les déchets halogénés;
3. Prévision de l'exposition	
Prévision de l'exposition	Les expositions humaines ne devraient pas dépasser les DNELs, quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Les expositions de l'environnement ne doivent pas dépasser les PNECs quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Contacter 3M à l'adresse et au numéro de téléphone indiqués sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur l'estimation de l'exposition.

Titre	
Identification de la substance	Réaction de masse de 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane; EC No. 425-340-0;
Nom du scénario d'exposition	Utilisation en laboratoire industriel
étape du cycle de vie	Utiliser dans des sites industriels
activités participatives	PROC 15 -Utilisation en tant que réactif de laboratoire

	ERC 04 -Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
Processus, les tâches et les activités couvertes	Utiliser comme réactif de laboratoire
21 Conditions opérationnelles et des mesures de gestion des risques	
Conditions d'exploitation	<p>État physique:Liquide</p> <p>Conditions générales d'exploitation</p> <p>Volume de décharge de station d'épuration: <= 2 000 000 litres par jour;</p> <p>Jours d'émission par an: 300 jours/ans;</p> <p>Débit de réception de l'eau de surface :: <= 18 000 m³ par jour;</p> <p>La fraction du produit appliqué perdu de processus / utilisation des déchets solides en pourcentage: 50 %;</p> <p>fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets: 1 ;</p> <p>Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets gazeux: 0,5 ;</p> <p>Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets eau: 0 ;</p> <p>La fraction du produit consommé en cours / utilisation: 0 ;</p> <p>Facteur de dilution d'eau douce locale: 10 ;</p> <p>Facteur de dilution de l'eau de mer locales: 100 ;</p>
Mesures de la gestion du risque	<p>Dans les conditions de mise en oeuvre décrites ci-dessus les mesures de la gestion du risque suivantes s'appliquent :</p> <p>Mesures de la gestion du risque</p> <p>Santé humaine</p> <p>Non nécessaire;</p> <p>Environnemental</p> <p>Non nécessaire;</p>
Mesures de gestion des déchets	Incinérer dans une installation capable de traiter les déchets halogénés;
3. Prévion de l'exposition	
Prévion de l'exposition	Les expositions humaines ne devraient pas dépasser les DNELs, quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Les expositions de l'environnement ne doivent pas dépasser les PNECs quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Contacter 3M à l'adresse et au numéro de téléphone indiqués sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur l'estimation de l'exposition.

Titre	
Identification de la substance	Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane; EC No. 425-340-0;
Nom du scénario d'exposition	Utilisation industrielle en tant que solvant
étape du cycle de vie	Utiliser dans des sites industriels
activités participatives	PROC 07 -Pulvérisation dans des installations industrielles PROC 13 -Traitement d'articles par trempage et versage ERC 04 -Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
Processus, les tâches et les activités couvertes	Conditions pour faire le mélange (systèmes ouverts) Transfert de substance / mélange avec des contrôles d'ingénierie dédiés. Transfert de substances/mélanges dans de petits récipients tels que tubes, bouteilles ou petits contenants.
21 Conditions opérationnelles et des mesures de gestion des risques	
Conditions d'exploitation	<p>État physique:Liquide</p> <p>Conditions générales d'exploitation</p> <p>Volume de décharge de station d'épuration: <= 2 000 000 litres par jour;</p> <p>Jours d'émission par an: 20 jours par an;</p> <p>Débit de réception de l'eau de surface :: <= 18 000 m³ par jour;</p> <p>Fraction de produit appliqué quittant le site avec des produits: 0 ;</p> <p>La fraction du produit appliqué perdu de processus / utilisation des déchets solides en pourcentage: 0 %;</p>

	fraction de produit perdu lors des manipulations/déchet: 1 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchet gazeux: 1 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchet eau: 0 ; La fraction du produit consommé en cours / utilisation: 0 ; Facteur de dilution d'eau douce locale: 10 ; Facteur de dilution de l'eau de mer locales: 100 ;
Mesures de la gestion du risque	Dans les conditions de mise en oeuvre décrites ci-dessus les mesures de la gestion du risque suivantes s'appliquent : Mesures de la gestion du risque Santé humaine Non nécessaire; Environnemental Non nécessaire;
Mesures de gestion des déchets	Incinérer dans une installation capable de traiter les déchets halogénés;
3. Prévission de l'exposition	
Prévission de l'exposition	Les expositions humaines ne devraient pas dépasser les DNELs, quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Les expositions de l'environnement ne doivent pas dépasser les PNECs quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Contacter 3M à l'adresse et au numéro de téléphone indiqués sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur l'estimation de l'exposition.

Titre	
Identification de la substance	Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane; EC No. 425-340-0;
Nom du scénario d'exposition	Manipulation professionnelle de fluide caloporteur
étape du cycle de vie	Pour usage professionnel/industriel uniquement
activités participatives	PROC 08a -Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées ERC 09a -Utilisation étendue du fluide fonctionnel (en intérieur)
Processus, les tâches et les activités couvertes	Transferts sans contrôles, y compris chargement , remplissage, déversement , ensachage.
21 Conditions opérationnelles et des mesures de gestion des risques	
Conditions d'exploitation	État physique: Liquide Conditions générales d'exploitation Exposition continue; Volume de décharge de station d'épuration: <= 2 000 000 litres par jour; Jours d'émission par an: 365 jours/année; Débit de reception de l'eau de surface :: <= 18 000 m ³ par jour; La fraction du produit appliqué perdu de processus / utilisation des déchets solides en pourcentage: 99,95 %; fraction de produit perdu lors des manipulations/déchet: 0,0001 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchet gazeux: 0,0001 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchet eau: 0 ; La fraction du produit consommé en cours / utilisation: 0 ; Facteur de dilution d'eau douce locale: 10 ; Facteur de dilution de l'eau de mer locales: 100 ;
Mesures de la gestion du risque	Dans les conditions de mise en oeuvre décrites ci-dessus les mesures de la gestion du risque suivantes s'appliquent : Mesures de la gestion du risque Santé humaine Non nécessaire; Environnemental Non nécessaire;

Mesures de gestion des déchets	Incinérer dans une installation capable de traiter les déchets halogénés;
3. Prévission de l'exposition	
Prévission de l'exposition	Les expositions humaines ne devraient pas dépasser les DNELs, quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Les expositions de l'environnement ne doivent pas dépasser les PNECs quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Contacter 3M à l'adresse et au numéro de téléphone indiqués sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur l'estimation de l'exposition.

Titre	
Identification de la substance	Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane; EC No. 425-340-0;
Nom du scénario d'exposition	Utilisation professionnelle en laboratoire
étape du cycle de vie	Pour usage professionnel/industriel uniquement
activités participatives	PROC 15 -Utilisation en tant que réactif de laboratoire ERC 08a -Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
Processus, les tâches et les activités couvertes	Utiliser comme réactif de laboratoire
21 Conditions opérationnelles et des mesures de gestion des risques	
Conditions d'exploitation	État physique: Liquide Conditions générales d'exploitation Volume de décharge de station d'épuration: <= 2 000 000 litres par jour; Jours d'émission par an: 300 jours/ans; Débit de reception de l'eau de surface :: <= 18 000 m ³ par jour; La fraction du produit appliqué perdu de processus / utilisation des déchets solides en pourcentage: 50 %; fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets: 1 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets gazeux: 0,5 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets eau: 0 ; La fraction du produit consommé en cours / utilisation: 0 ; Facteur de dilution d'eau douce locale: 10 ; Facteur de dilution de l'eau de mer locales: 100 ;
Mesures de la gestion du risque	Dans les conditions de mise en oeuvre décrites ci-dessus les mesures de la gestion du risque suivantes s'appliquent : Mesures de la gestion du risque Santé humaine Non nécessaire; Environnemental Non nécessaire;
Mesures de gestion des déchets	Incinérer dans une installation capable de traiter les déchets halogénés;
3. Prévission de l'exposition	
Prévission de l'exposition	Les expositions humaines ne devraient pas dépasser les DNELs, quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Les expositions de l'environnement ne doivent pas dépasser les PNECs quand les mesures de gestion du risque identifié sont mises en place. Contacter 3M à l'adresse et au numéro de téléphone indiqués sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur l'estimation de l'exposition.

Titre	
Identification de la substance	Réaction de masse de 2-(ethoxydifluoromethyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane et 1-éthoxy-1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-butane; EC No. 425-340-0;

Nom du scénario d'exposition	Utilisation professionnelle en tant que solvant
étape du cycle de vie	Pour usage professionnel/industriel uniquement
activités participatives	PROC 10 -Application au rouleau ou au pinceau PROC 11 -Pulvérisation en dehors d'installations industrielles PROC 13 -Traitement d'articles par trempage et versage ERC 08a -Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
Processus, les tâches et les activités couvertes	Nettoyage des surfaces par essuyage, brossage. Opérations d'immersion Pulvérisation de substances/mélanges. Transfert de substance / mélange avec des contrôles d'ingénierie dédiés. Transfert de substances/mélanges dans de petits récipients tels que tubes, bouteilles ou petits contenants.
21 Conditions opérationnelles et des mesures de gestion des risques	
Conditions d'exploitation	État physique: Liquide Conditions générales d'exploitation Volume de décharge de station d'épuration: <= 2 000 000 litres par jour; Jours d'émission par an: 20 jours par an; Débit de réception de l'eau de surface :: <= 18 000 m ³ par jour; Fraction de produit appliqué quittant le site avec des produits: 0 ; La fraction du produit appliqué perdu de processus / utilisation des déchets solides en pourcentage: 0 %; fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets: 1 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets gazeux: 1 ; Fraction de produit perdu lors des manipulations/déchets eau: 0 ; La fraction du produit consommé en cours / utilisation: 0 ; Facteur de dilution d'eau douce locale: 10 ; Facteur de dilution de l'eau de mer locales: 100 ;
Mesures de la gestion du risque	Dans les conditions de mise en oeuvre décrites ci-dessus les mesures de la gestion du risque suivantes s'appliquent : Mesures de la gestion du risque Santé humaine Non nécessaire; Environnemental Non nécessaire;
Mesures de gestion des déchets	Incinérer dans une installation capable de traiter les déchets halogénés;
3. Prévision de l'exposition	
Prévision de l'exposition	Les expositions humaines ne devraient pas dépasser les DNELs, quand les mesures de gestion du risque identifiées sont mises en place. Les expositions de l'environnement ne doivent pas dépasser les PNECs quand les mesures de gestion du risque identifiées sont mises en place. Contacter 3M à l'adresse et au numéro de téléphone indiqués sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur l'estimation de l'exposition.

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 quelconque 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. De plus, cette FDS est fournie pour transmettre des informations sur la santé et sécurité. Si vous êtes l'importateur officiel de ce produit dans l'Union Européenne, vous êtes responsables de toutes les exigences réglementaires, y compris, sans toutefois vous y limiter, en ce qui concerne les enregistrements/notifications des produits, le suivi des volumes des substances et l'enregistrement éventuel de substance.

Les FDS de 3M Belgique sont disponibles sur <http://www.3m.com/be>