	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 1/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 06/2021
Fluorométhane (R41)		MTG059

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	Fluorométhane (R41)
Description chimique	Fluorométhane, Fluorure de méthyle
N° CAS	593-53-3
N° CE	209-796-6
N° Index	--
N° d'enregistrement	01-2120746661-53
Formule chimique	CH ₃ F

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

Utilisations pertinentes identifiées	Industriel et professionnel Gaz de test ou d'étalonnage Réaction chimique/synthèse Utilisé comme réfrigérant Utilisation en laboratoire Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation
Utilisations déconseillées	Utilisation grand public déconseillée

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

Société	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier
Téléphone	+41 (0) 26 676 94 94
Adresse e-mail	info@multigas.ch

1.4. Numéros d'appel d'urgence


145 (Centre de toxicologie Zurich) ou +41 (0) 44 251 51 51
+41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]



Dangers physiques	Gaz inflammables, Catégorie 1	H220
	Gaz sous pression : Gaz liquéfié	H280

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 2/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 06/2021
Fluorométhane (R41)		MTG059

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger	 
	GHS02 GHS04
Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger	
H220	Gaz extrêmement inflammable
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
Conseils de prudence	
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
P377	Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger
P381	En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3. Autres dangers

Le contact avec le liquide peut causer des brûlures et des gelures par le froid


RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	Concentration	Classification
Fluorométhane (R41)	(N° CAS) 593-53-3 (N° CE) 209-796-6 (N° index) --- (N° d'enregistrement) 01-2120746661-53	<= 100%	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 3/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 06/2021
Fluorométhane (R41)		MTG059

3.2. Mélanges

Non déterminé

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant
En cas d'inhalation	En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin
En cas de contact avec la peau	Pas d'effets néfastes attendus
En cas de contact avec les yeux	Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes
En cas d'ingestion	L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Se reporter à la section 11

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

Aucune

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Eau pulvérisée ou brouillard d'eau. Poudre sèche. Dioxyde de carbone. Mousse
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser de jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques spécifiques	En cas d'incendie ou de chaleur excessive, des produits de décomposition dangereux peuvent se former L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients
Produits de combustion dangereux	En cas d'incendie la décomposition thermique peut conduire aux fumées toxiques et/ou corrosives suivantes: oxydes de carbone, fluorure de carbonyle, fluorure d'hydrogène gazeux

5.3. Information supplémentaire

Les récipients fermés peuvent être refroidis au moyen d'eau pulvérisée

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 4/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 06/2021
Fluorométhane (R41)		MTG059

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz
Assurer une ventilation adéquate
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs
Éliminer les sources d'inflammation
Équipement de protection individuel, voir section 8

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Essayer d'arrêter la fuite

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ventiler la zone
Maintenir la zone évacuée et débarrassée de toute source d'inflammation jusqu'à l'évaporation complète du liquide répandu (sol débarrassé de givre)

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir aussi les sections 8 et 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. Ne pas fumer
Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charge électrostatiques
Pour les précautions, voir la section 2.2

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

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré
Contenu sous pression

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

Aucune

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 5/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 06/2021
Fluorométhane (R41)		MTG059

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	N° CAS	Valeur type d'exposition	Paramètre de contrôle	Source
Fluorométhane (R41)	593-53-3	VME	-	Pas de valeur limite d'exposition professionnelle
			-	
		VLE	-	
			-	

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble

Des détecteurs de gaz doivent être utilisés lorsque des gaz / vapeurs inflammables sont susceptibles d'être relâchés

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert
Norme EN 166

Protection de la peau

Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques
Porter des gants isolant du froid lors d'opérations de transvasement ou de déconnexion de lignes de transfert
Norme EN 511 - Gants isolants contre le froid
Port de gants résistants aux produits chimiques
Norme EN 374-Gants de protection contre les produits chimiques

Pour un usage de courte durée

Matière: Caoutchouc fluoré
Temps de pénétration: > 480 min
Épaisseur du gant: 0,7 mm

Pour un usage de longue durée

Matière: Fluoroélastomère.
Temps de pénétration: > 480 min
Épaisseur du gant: 0,7 mm

Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence

Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente EN 14387. Si le masque est le seul moyen de protection, utiliser un appareil

Fluorométhane (R41)
MTG059

respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé selon les normes NIOSH (US) ou CEN (EU)

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

-

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques
9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles
Aspect

<ul style="list-style-type: none"> • État physique à 20°C / 101.3kPa • Couleur 	<p>Gaz</p> <p>Incolore</p>
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible
Point de fusion / Point de congélation	-142°C
Point d'ébullition	-78.4°C
Point d'éclair	Donnée non disponible
Vitesse d'évaporation	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
Limites d'explosivité	5.6 %
Pression de vapeur [20°C]	33 bar
Pression de vapeur [50°C]	Donnée non disponible
Densité de vapeur	Donnée non disponible
Densité relative, liquide (eau=1)	0.61
Densité relative, gaz (air=1)	1.2
Hydrosolubilité	2.3 g/l
Coefficient de partage: n-octanol/eau	0.51
Température d'auto-inflammation	Donnée non disponible
Température de décomposition	Donnée non disponible
Viscosité	Donnée non disponible
Propriétés explosives	Donnée non disponible
Propriétés comburantes	Donnée non disponible

9.2. Autres informations

Masse molaire	34 g/mol
Température critique [°C]	44.5°C

Fluorométhane (R41)
MTG059
Densité de vapeur relative

Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier dans les points bas et les sous-sols

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité
10.1. Réactivité

Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

 Peut former un mélange explosif avec l'air
 Peut réagir violemment avec les oxydants

10.4. Conditions à éviter

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

10.5. Matières incompatibles

 Oxydants forts
 Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à la norme ISO 11114

10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques
11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	Ce produit n'a pas d'effet toxicologique connu
Corrosion cutanée / irritation cutanée	Donnée non disponible
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Donnée non disponible
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Donnée non disponible
Mutagénicité des cellules	Donnée non disponible
Cancérogénicité	Donnée non disponible
Toxicité pour la reproduction	Donnée non disponible

Fluorométhane (R41)
MTG059

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Donnée non disponible
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Donnée non disponible
Danger par inhalation	Donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques
12.1. Toxicité

Evaluation	Donnée non disponible
-------------------	-----------------------

12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

L'évaluation du caractère PBT / vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée

12.6. Autres effets néfastes

Donnée non disponible
 Contient un (des) gaz fluorés à effet de serre.
 Peut contribuer à l'effet de serre lorsqu'il est déchargé en grande quantité

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination
13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit	Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère Brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine
Emballages contaminés	Éliminer comme produit non utilisé Contacter le fournisseur si des instructions sont nécessaires
Code OMoD	16 05 04

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 9/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 06/2021
Fluorométhane (R41)		MTG059

Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
2454	2454	2454

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
Fluorure de méthyl (Gaz réfrigérant R41)	Methyl fluoride (Refrigerant gas R41)	Methly fluoride (Refrigerant gas R41)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Etiquetage



ADR/RID
IMDG
IATA

2.1 : Gaz inflammables

14.4. Groupe d'emballage

ADR/RID
IMDG
IATA

Non déterminé

14.5. Dangers pour l'environnement


ADR/RID Non
IMDG Non
ICAO-TI / IATA-DGR Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

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

Non applicable

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 10/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 06/2021
Fluorométhane (R41)		MTG059

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Un CSA n'a pas encore été effectué

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement	Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 2015/830
Abréviations et acronymes	<p>ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route</p> <p>CAS : Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)</p> <p>CLP : Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage.</p> <p>CSA : Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique</p> <p>EIGA : European Industrial Gases Association</p> <p>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées</p> <p>EPI : Equipements de protection individuelle</p> <p>EN : European Norm -Norme Européenne</p> <p>ETA : Estimation de la Toxicité Aiguë</p> <p>IATA : International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien</p> <p>IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses</p> <p>LC50 : Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée</p> <p>PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique.</p> <p>REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.</p>

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 11/11
		Edition révisée n° : 10.1
		Date de révision : 06/2021
Fluorométhane (R41)		MTG059

RID :	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
RMM :	Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques
STOT-SE :	Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.
UN :	United Nations - Nations Unies
vPvB :	very Persistent and very Bioaccumulable - très persistant et très bioaccumulable.

Texte complet des Phrases-H et P citées dans les sections 2 et 3

Mentions de danger

H220	Gaz extrêmement inflammable
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur

Conseils de prudence

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
P377	Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger
P381	En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs
Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide