

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**· 1.1 Identificateur de produit****· Nom du produit: 403C****· Autres moyens d'identification :** Super Cold™ 1234ZE**· Numéro de pièce connexe :** 403C-Aerosol, 403C-235G**· No CAS:**

29118-24-9

· No ELINCS:

471-480-0

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

Non disponible

· Emploi de la substance / de la préparation

Pour le refroidissement des composants électroniques et pour localiser les fautes thermiques intermittentes

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

M.G. Chemicals Ltd.

· Producteur/fournisseur:

MG Chemicals Ltd. (Siège social)

1210 Corporate Drive

Burlington, Ontario L7L 5R6

CANADA

+(1) 800-340-0772 sds@mgchemicals.com

MG Chemicals

Heame House, 23 Bliston Street

Sedgely Dudley DY3 1JA.

ROYAUME-UNI

+(44) 1663 362888 sales@mgchemicals.com

MG Chemicalst Ltd.

Level 2, Vision Exchange, Building Territorials Street,

Zone 1, Central Business, District,

Birkirkara CBD 1070,

MALTE

· Service chargé des renseignements: sds@mgchemicals.com**· 1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Verisk 3E (code d'accès : 335388), +(44) 20 3514787

Autres numéros de téléphone d'urgence : +(0) 800 680 0425

ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Centres Antipoison et de Toxicovigilance

ANGERS: 02 41 48 21 21

BORDEAUX: 05 56 96 40 80

LILLE: 0800 59 59 59

LYON: 04 72 11 69 11

MARSEILLE: 04 91 75 25 25

NANCY: 03 83 22 50 50

(suite page 2)

FR

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

Nom du produit: 403C

(suite de la page 1)

PARIS: 01 40 05 48 48

STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47

*Pour les incidents liés aux matières dangereuses UNIQUEMENT (fuites, déversements, incendies, expositions ou accidents)**États-Unis ou CANADA – Appelez Verisk 3E au +1-866-519-4752 ou +1-760-476-3962 (code d'accès au service : 335388)**Pour les urgences impliquant le transport de marchandises dangereuses ; Service 24h/24 et 7j/7**CANADA- Appelez CANUTEC à frais virés au +1-613-996-6666 ou *666 sur les téléphones cellulaires***2 Identification des dangers**

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS04 bouteille à gaz

*Press. Gas (Liq.) H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.**Aerosol 3 H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.*

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
- *La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.*
- **Pictogrammes de danger**



GHS04

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**
- *H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.*
- *H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.*
- **Conseils de prudence**
- *P102 Tenir hors de portée des enfants.*
- *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.*
- *P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.*
- *P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.*
- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

(suite page 3)

FR

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

Nom du produit: 403C

(suite de la page 2)

- **Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien**
Perturbateur endocrinien $\geq 0,1$ % = aucun

3 Composition/informations sur les composants

- **3.1 Substances**
- **No CAS Désignation**
29118-24-9 (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene
HFO1234ze
- **Code(s) d'identification**
- **No ELINCS: 471-480-0**

4 Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer vers des sources d'inflammation près du sol. Elles peuvent provoquer un incendie instantané ou s'enflammer de manière explosive.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Pas nécessaire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les composants liquides à l'aide d'un produit absorbant.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

(suite page 4)

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

Nom du produit: 403C

(suite de la page 3)

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**
Respecter les prescriptions légales pour le stockage des emballages sous pression.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Néant
- **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Protection respiratoire:**
Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante.
- **Protection des mains:**
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
- **Matériau des gants**
Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux/du visage** Pas nécessaire.

9 Propriétés physiques et chimiques

- **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- **État physique** Aérosol
- **Couleur:** Non déterminé.
- **Odeur:** Caractéristique

(suite page 5)

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

Nom du produit: 403C

(suite de la page 4)

· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	-19 °C
· Inflammabilité	Non applicable.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	Non applicable, s'agissant d'un aérosol.
· Température d'auto-inflammation	368 °C
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH	Mélange non polaire/aprotique.
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non déterminé.
· Dynamique:	Non déterminé.
· Solubilité	
· l'eau à 20 °C:	.373 g/l
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Pression de vapeur à 20 °C:	4.192 hPa
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,17 g/cm ³
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Densité de vapeur relative	
29118-24-9 (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene 3.9 HFO1234ze	
· 9.2 Autres informations	
· Aspect:	
· Forme:	Aérosol
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Température d'inflammation:	Non déterminé.
· Propriétés explosives:	Non déterminé.
· Teneur en solvants:	
· VOC (CE)	0,00 %
· Teneur en substances solides:	0,0 %
· Masse moléculaire	114,04 g/mol
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non applicable.
· Informations concernant les classes de danger physique	
· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	Réceptacle sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant

(suite page 6)

FR

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

Nom du produit: 403C

(suite de la page 5)

- **Liquides pyrophoriques** néant
- **Matières solides pyrophoriques** néant
- **Matières et mélanges auto-échauffants** néant
- **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau** néant
- **Liquides comburants** néant
- **Matières solides comburantes** néant
- **Peroxydes organiques** néant
- **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux** néant
- **Explosibles désensibilisés** néant

10 Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**
Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Pas de produits de décomposition dangereux connus

11 Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**
29118-24-9 (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene
HFO1234ze
Inhalatoire LC50/4 h 207.000 mg/l (rat)
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 7)

FR

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

Nom du produit: 403C

(suite de la page 6)

- **11.2 Informations sur les autres dangers**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien**

la substance n'est pas comprise

12 Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste): peu polluant
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14 Informations relatives au transport

- **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**
- **ADR** 1950 AÉROSOLS
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** Aerosols, non-flammable
- **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

- **ADR**



- **Classe**

2 5A Gaz.

(suite page 8)

FR

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

Nom du produit: 403C

(suite de la page 7)

· Étiquette

2.2

· IMDG, IATA**· Class**

2.2 Gaz.

· Label

2.2

· 14.4 Groupe d'emballage**· ADR, IMDG, IATA**

néant

· 14.5 Dangers pour l'environnement

Non applicable.

· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: Gaz.

· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):

-

· No EMS:

F-D,S-U

· Stowage Code

SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

· Segregation Code

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
 Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.
 For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
 For WASTE AEROSOLS:
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable.

· Indications complémentaires de transport:**· ADR****· Quantités limitées (LQ)**

1L

· Quantités exceptées (EQ)

Code: E0

Non autorisé en tant que quantité exceptée

· Catégorie de transport

3

· Code de restriction en tunnels

E

· IMDG**· Limited quantities (LQ)**

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· "Règlement type" de l'ONU:

UN 1950 AÉROSOLS, 2.2

FR

(suite page 9)

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 27.03.2024

Révision: 27.03.2024

Numéro de version 5 (remplace la version 4)

Nom du produit: 403C

(suite de la page 8)

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**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
la substance n'est pas comprise
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**
- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS**
(Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)
la substance n'est pas comprise
- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**
la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**
Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Service établissant la fiche technique:** Product safety department.
- **Contact:** sds@mgchemicals.com
- **Date de la version précédente:** 20.09.2023
- **Numéro de la version précédente:** 4
- **Acronymes et abréviations:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Aerosol 3: Aérosols – Catégorie 3
Press. Gas (Liq.): Gaz sous pression – Gaz liquéfié
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**