R-410A

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878
Numéro de référence de la FDS: 100049300
Date de révision: 29/11/2024 Remplace la version de: 05/04/2022 Version: 18.0

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	:	Mélange
Nom	:	R-410A
Code du produit	:	100049300

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

Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	:	Fluide frigorigène

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

Fournisseur
Dehon Service SAS
26 Avenue du Petit Parc
94683 VINCENNES Cedex
France
T 01 43 98 75 00, F 01 43 98 21 51
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Climalife Kft Budepesta sucurcala Bucuresti Romania
Bulevardul Hristo Botev, Nr. 28,
Biroul NR 4, Modulul I
Bucuresti Sectorul 3
Romania
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Dehon Kälte-Fachvertriebs GmbH
Robert-Bosch-Strasse 14
40668 MEERBUSCH
Germany
T 00 49 2150 7073 0 , F 00 49 2150 7073 17
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Dehon Service Belgium s.a/n.v.
Avenue Carton de Wiart, 79
1090 Bruxelles
Belgium
T 00 32 2 421 01 70, F 00 32 2 426 96 62
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Friogas sa
Poligono Industrial SEPES
Parcela 10
46500 SAGUNTO (Valencia)
Spain
T 00 34 9 6 266 36 32, F 00 34 9 6 266 50 25
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Prochimac SA
ZI Petits Champs 15
CH-1400 Yverdon-les-Bains
Switzerland
T 00 41 32 727 36 00, F 00 41 32 727 36 19
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres

Autres
Climalife Hongrie Kft.
Villányi út 47
1118 Budapest
Hungary
T (36) 23 431 660
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Climalife Supplied by Inventec Performance Chemicals Italia SRL
Via del Lavoro, 10/G
20874 Busnago MB
Italia
T +39 39-5973480, F +39 39-5973490
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Dehon nordic service
Östra Hamngatan 50B 3tr
41109 GÖTEBORG
Sweden
T 00 46 735 01 90 50
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Dehon Service Nerderland B.V.
Van Konijnenburgweg 84
NL-4612 PL Bergen Op Zoom
Netherlands
T 00 31 164 212 830, F 00 31 164 212 831
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
IDS Refrigeration Limited
22 Apex Court, Woodlands, Bradley Stoke
BS32 4JT Bristol
United Kingdom
T 00 44 1179 802520, F 00 44 1179 802521
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Galco s.a/n.v.
Avenue Carton de Wiart, 79
1090 BRUSSELS
Belgium
T 00 32 2 421 01 84 , F 00 32 2 421 01 84 / 00 32 2 425 38 12
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres

Climalife Asia Corporation
Room 302-A82, No.3, Building 1509, Xin Zhen Road,
201101 Shanghai , Minhang District
China
T +86 21 6442 3972 , F +86 21 6442 3952
ContactFDS@climalife.dehon.com

Autres
Teknalys Middle East FZCO
B34BS33O203, Jebel Ali Freezone
Dubai
United Arab Emirates
ContactFDS@climalife.dehon.com

Galco Singapore Branch
135 Cecil Street #10-01
Singapore
ContactFDS@climalife.dehon.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : +33 (0) 1 72 11 00 03

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+32 70 245 245	Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal)
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	Ce numéro flèche automatiquement les appels vers le centre antipoison le plus proche, en fonction du lieu de l'appelant. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(de l'étranger :+41 44 251 51 51) Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Press. Gas (Liq.) H280

Texte intégral des classes de danger, mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer des asphyxies par réduction de la teneur en oxygène. Le contact avec le liquide peut provoquer des gelures et des lésions oculaires graves.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :

GHS04

Mention d'avertissement (CLP) : Attention
Mentions de danger (CLP) : H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Conseils de prudence (CLP) : P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.
Phrases supplémentaires : Gaz à effet de serre fluorés relevant du protocole de Kyoto (GWP=2088).

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Pentafluoréthane (354-33-6)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Pentafluoréthane (354-33-6)

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Pentafluoréthane	N° CAS: 354-33-6 N° CE: 206-557-8 N° REACH: 01-2119485636-25	50	Press. Gas (Liq.), H280
Difluorométhane	N° CAS: 75-10-5 N° CE: 200-839-4 N° REACH: 01-2119471312-47	50	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Liq.), H280

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins après inhalation : Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener à l'air frais. En cas de malaise consulter un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau : En cas de contact avec le liquide : traiter les gelures comme des brûlures. Oter immédiatement tout vêtement ou chaussure souillés. Rinçage à l'eau immédiat et abondant. Si des brûlures cutanées apparaissent, appeler immédiatement un médecin.
Premiers soins après contact oculaire : Rinçage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées (15 minutes au moins). Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Premiers soins après ingestion : Non spécifiquement concerné (gaz).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets : Dépression du système nerveux central. Narcose. Troubles cardiaques. Manque d'oxygène : risque mortel.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Tous les agents d'extinction sont utilisables.
Agents d'extinction non appropriés : Aucun, à notre connaissance. En cas d'incendie à proximité, utiliser les agents d'extinction adaptés.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'explosion : Elévation de pression et rupture du récipient. Sous l'action de la chaleur : Dégagement de vapeurs toxiques et corrosives.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau.
Protection en cas d'incendie : Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : Eviter le contact avec la peau et les yeux. Supprimer toute source d'ignition. Ne pas fumer. Faire évacuer la zone dangereuse. Ne pas respirer les vapeurs. Arrêter la fuite.

Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Évacuer la zone.

Pour les secouristes

Procédures d'urgence : Faire évacuer la zone dangereuse.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Autres informations : Ventiler mécaniquement la zone de déversement.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". Pour l'élimination des matières ou résidus solides, se reporter à la rubrique 13 : "Considérations relatives à l'élimination".

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Éviter de respirer les brouillards, vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ventilation. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et se répandent au niveau du sol. En présence d'air, peut former, dans certaines conditions de température et de pression, un mélange inflammable.
Mesures d'hygiène : Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.

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

Conditions de stockage : Stocker : dans un endroit frais et bien ventilé, à l'écart de toute source de chaleur, à l'écart de toute source d'ignition.

Matières incompatibles : Oxydants puissants. Hydroxydes alcalins. Métaux alcalino-terreux. Métaux finement divisés (Al, Mg, Zn).

Matériaux d'emballage : Matériaux recommandés Acier inoxydable, Acier ordinaire. Ne pas utiliser : Alliages contenant plus de 2 % de magnésium, Matières plastiques.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Pentafluoréthane (354-33-6)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	4900 mg/m³ (recommandée)
	1000 ppm (recommandée)

Difluorométhane (75-10-5)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	2200 mg/m³ (recommandée)
	1000 ppm (recommandée)

DNEL et PNEC

Pentafluoréthane (354-33-6)	
DNEL/DMEL (Travailleurs)	
A long terme - effets systémiques, inhalation	16444 mg/m³
DNEL/DMEL (Population générale)	
A long terme - effets systémiques, inhalation	1753 mg/m³
PNEC (Eau)	
PNEC aqua (eau douce)	0,1 mg/l
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	1 mg/l
PNEC (Sédiments)	
PNEC sédiments (eau douce)	0,6 mg/kg poids sec

Difluorométhane (75-10-5)	
DNEL/DMEL (Travailleurs)	
A long terme - effets systémiques, inhalation	7035 mg/m³
DNEL/DMEL (Population générale)	
A long terme - effets systémiques, inhalation	750 mg/m³
PNEC (Eau)	
PNEC aqua (eau douce)	0,142 mg/l

Difluorométhane (75-10-5)	
PNEC (Sédiments)	
PNEC sédiments (eau douce)	0,534 mg/kg poids sec

8.2. Contrôles de l'exposition

Équipements de protection individuelle

Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:
Lunettes de sécurité avec protections latérales

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:
Vêtements de protection en coton majoritaire

Protection des mains:
Gants de protection en cuir. Gants de protection en caoutchouc nitrile. Gants en VITON

Protection respiratoire

Protection respiratoire:
En cas de ventilation insuffisante : Masque à gaz avec filtre type AX. En espace confiné : Appareil de protection respiratoire autonome isolant

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	Gazeux
Couleur	:	Incolore.
Apparence	:	Gaz liquéfié.
Masse moléculaire	:	72,59 g/mol
Odeur	:	légèrement éthérée.
Seuil olfactif	:	Pas disponible
Point de fusion	:	Non applicable
Point de congélation	:	Non applicable
Point d'ébullition	:	-51,45 °C
Inflammabilité	:	Ininflammable.
Propriétés explosives	:	Non explosif selon les critères CE.
Propriétés comburantes	:	Non comburant selon les critères CE.
Limite d'explosivité inférieure	:	Pas disponible
Limite d'explosivité supérieure	:	Pas disponible
Point d'éclair	:	Néant
Température d'auto-inflammation	:	Pas disponible
Température de décomposition	:	Pas disponible
pH	:	Non applicable
Viscosité, cinématique	:	Non applicable
Solubilité	:	Insoluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	:	Pas disponible
Pression de vapeur	:	16,5 bar (25°C)
Pression de vapeur à 50°C	:	30,6 bar (50°C)
Pression critique	:	49,01 bar
Masse volumique	:	1,06 g/cm³ (25°C)
Densité relative	:	Non applicable
Densité relative de vapeur à 20°C	:	Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	:	Non applicable

9.2. Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique

Température critique	:	71,3 °C

Autres caractéristiques de sécurité

Teneur en COV : 100 %

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Se décompose en cas d'élévation de température.

10.2. Stabilité chimique

Stable à température ambiante et dans les conditions normales d'emploi.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de données disponibles. Pas de polymérisation.

10.4. Conditions à éviter

Eviter les températures élevées. Eviter toute flamme nue. Risque d'éclatement sous l'action de la chaleur, par augmentation de la pression interne.

10.5. Matières incompatibles

Alcalis et produits caustiques. métaux alcalins. Métaux alcalino-terreux. Métaux finement divisés (Al, Mg, Zn). Oxydants puissants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique (pyrolyse), libère : Fluorure d'hydrogène, Oxydes de carbone (CO, CO2), Hydrocarbures fluorés, Halogénures de carbonyle.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë (orale) : Non classé
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

Pentafluoréthane (354-33-6)	
CL50 Inhalation - Rat [ppm]	800000 ppm/4h

Difluorométhane (75-10-5)	
CL50 Inhalation - Rat [ppm]	> 520000 ppm/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
pH: Non applicable
Indications complémentaires : Le contact avec le liquide provoque des gelures

Pentafluoréthane (354-33-6)	
pH	Non applicable

Difluorométhane (75-10-5)	
pH	N/A

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé
pH: Non applicable
Indications complémentaires : Le contact avec le gaz liquéfié peut provoquer de graves lésions oculaires

Pentafluoréthane (354-33-6)	
pH	Non applicable

Difluorométhane (75-10-5)	
pH	N/A

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé
Cancérogénicité : Non classé
Toxicité pour la reproduction : Non classé

Pentafluoréthane (354-33-6)	
NOAEL (animal/mâle, F0/P)	245 mg/kg
NOAEL (animal/femelle, F0/P)	245 mg/kg

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé

Pentafluoréthane (354-33-6)	
NOAEC (inhalation, rat, poussière/brouillard/fumée, 90 jours)	50000 ppm

Difluorométhane (75-10-5)	
NOAEC (inhalation, rat, gaz, 90 jours)	50000 ppmv/6h/jour

Danger par aspiration : Non applicable

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Non classé

Pentafluoréthane (354-33-6)	
CL50 - Poisson [1]	> 81,8 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CL50 - Poisson [2]	450 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 crustacés 1	> 97,9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algues [1]	> 114 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algues [2]	> 118 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC chronique poisson	32 mg/l Test organisms (species): Duration: '30 d'

Difluorométhane (75-10-5)	
CL50 - Poisson [1]	> 81,8 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
CE50 crustacés 1	> 97,9 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

Difluorométhane (75-10-5)	
CE50 - Crustacés [2]	> 97,9 mg/l Daphnia magna
CE50 72h - Algues [1]	> 118 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algues [2]	> 114 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algues [1]	313 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

R-410A	
Persistance et dégradabilité	Non établi.

Pentafluoréthane (354-33-6)	
Persistance et dégradabilité	5 % de biodégradation après 28 jours, Difficilement biodégradable.

Difluorométhane (75-10-5)	
Persistance et dégradabilité	Rapidement dégradable
Biodégradation	5 %

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pentafluoréthane (354-33-6)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	1,48 (25°C)

Difluorométhane (75-10-5)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0,21

12.4. Mobilité dans le sol

Pentafluoréthane (354-33-6)	
Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	1,3 – 1,7

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Pentafluoréthane (354-33-6)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Pentafluoréthane (354-33-6)

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %.

12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : ODP (R-11=1)=0.
Indications complémentaires : GWP (CO2=1/100 ans) = 2088

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets : Suisse : OTD : RS 814.600 / OMoD : RS 814.610.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Méthodes d'élimination des emballages. Réutiliser ou recycler après décontamination. Détruire en installation autorisée.
Indications complémentaires : L'attention de l'utilisateur est attirée sur la possible existence de dispositions législatives, réglementaires et administratives spécifiques, communautaires, nationales ou locales, relatives à l'élimination, le concernant.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

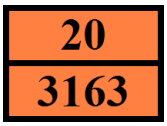
En conformité avec: ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification		
UN 3163	UN 3163	UN 3163
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU		
GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A. (Difluorométhane ; Pentafluoréthane)	GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A. (Difluorométhane ; Pentafluoréthane)	Liquefied gas, n.o.s. (Difluoromethane ; Pentafluoroethane)
Description document de transport		
UN 3163 GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A. (Difluorométhane ; Pentafluoréthane), 2.2, (C/E)	UN 3163 GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A. (Difluorométhane ; Pentafluoréthane), 2.2	UN 3163 Liquefied gas, n.o.s. (Difluoromethane ; Pentafluoroethane), 2.2
14.3. Classe(s) de danger pour le transport		
2.2	2.2	2.2
14.4. Groupe d'emballage		
Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.5. Dangers pour l'environnement		
Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non Polluant marin: Non N° FS (Feu): F-C N° FS (Déversement): S-V	Dangereux pour l'environnement: Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles		

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : 2A
Dispositions spéciales (ADR) : 274, 392, 662
Quantités limitées (ADR) : 120ml
Code-citerne (ADR) : PxBN(M)
Catégorie de transport (ADR) : 3
Numéro d'identification du danger (code Kemler) : 20
Panneaux oranges :



Code de restriction en tunnels (ADR) : C/E

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG) : 274, 392
Quantités limitées (IMDG) : 120 ml

Transport aérien

Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Forbidden
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : Forbidden
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 200
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 75kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 200
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 150kg

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

Non applicable

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

Réglementations UE

Autres informations, restrictions et dispositions légales : * Règlement (CE) no 517/2014 : Gaz à effet de serre fluorés relevant du protocole de Kyoto.

REACH Annexe XVII (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)	
Code de référence	**Applicable sur**
40.	Difluorométhane

REACH Annexe XIV (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance de l'Annexe XIV.

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Réglementation POP (polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement sur les biens à double usage (428/2009)

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) N° 428/2009 DU CONSEIL du 5 mai 2009 instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de biens à double usage

Directive COV (2004/42)

Teneur en COV : 100 %

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogue (273/2004)

Ne contient aucune substance soumise au Règlement (CE) 273/2004 du Parlement européen et du Conseil du 11 février 2004 concernant la fabrication et la mise sur le marché de certaines substances utilisées dans la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes.

Directives nationales

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

Suisse

Réglementations nationales suisses : ORRChim (Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques) RS 814.81.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement		
Rubrique	**Élément modifié**	**Remarques**
	Date d'émission	**Ajouté**
	Remplace la fiche	**Modifié**
	Date de révision	**Modifié**
	Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien	**Ajouté**
	N° ONU (RID)	**Ajouté**
	Désignation officielle de transport (RID)	**Ajouté**
	Numéro d'identification du danger (RID)	**Ajouté**
	Colis express (RID)	**Ajouté**
	Catégorie de transport (RID)	**Ajouté**
	Codes-citerne pour les citernes RID (RID)	**Ajouté**
	Quantités limitées (RID)	**Ajouté**
	Dispositions spéciales (RID)	**Ajouté**
	Code de classification (RID)	**Ajouté**
	Nombre de cônes/feux bleus (ADN)	**Ajouté**
	Equipement exigé (ADN)	**Ajouté**
	Quantités exceptées (ADN)	**Ajouté**
	Quantités limitées (ADN)	**Ajouté**
	Étiquettes de danger (ADN)	**Ajouté**
	Code de classification (ADN)	**Ajouté**
	Quantités limitées (IMDG)	**Ajouté**
	Dispositions spéciales (IMDG)	**Modifié**
2.2	Conseils de prudence (CLP)	**Modifié**
3	Composition/informations sur les composants	**Modifié**
8	IOEL TWA	**Ajouté**
8	IOEL TWA	**Ajouté**
9	Masse moléculaire	**Ajouté**

Indications de changement		
Rubrique	**Élément modifié**	**Remarques**
9	Point de fusion	**Ajouté**
9	Pression critique	**Ajouté**
9	Point d'ébullition	**Modifié**
9	Teneur en COV	**Ajouté**
9.1	Température critique	**Modifié**
12.2	Persistance et dégradabilité	**Ajouté**
12.6	Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien	**Ajouté**
14.1	N° ONU (ADN)	**Ajouté**
14.2	Désignation officielle de transport (ADN)	**Ajouté**
14.3	Étiquettes de danger (RID)	**Ajouté**
14.6	Dispositions spéciales (ADN)	**Ajouté**
14.6	Dispositions spéciales (ADR)	**Modifié**
15.1	Annexe XVII de REACH	**Ajouté**

Autres informations : Pour plus d'information sur l'utilisation de ce produit, se reporter à la notice technique ou contacter le service commercial de votre région.

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Flam. Gas 1B	Gaz inflammables, catégorie 1B
H221	Gaz inflammable.
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Press. Gas (Liq.)	Gaz sous pression : Gaz liquéfié

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.