

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise**1.1. Identificateur de produit**

Forme du produit	: Substance
Nom commercial	: Solstice® yf (R-1234yf)
Nom	: 2,3,3,3-Tétrafluoroprop-1-ène
N° CE	: 468-710-7
N° CAS	: 754-12-1
Numéro d'enregistrement REACH	: 01-0000019665-61
Code du produit	: 100123500

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 sucursală 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

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 Nederland 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

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

T 00 41 32 727 36 00, F 00 41 32 727 36 19

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

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

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]

Flam. Gas 1B H221

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.

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H221 - Gaz inflammable.
H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence (CLP) :

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des flammes nues, des surfaces chaudes, des étincelles. – 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.
P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

Phrases supplémentaires :

Gaz à effet de serre fluorés relevant du protocole de Kyoto (GWP = 0,501).

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB $\geq 0,1$ % 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	2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom : 2,3,3,3-Tétrafluoroprop-1-ène
N° CAS : 754-12-1
N° CE : 468-710-7

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	N° CAS: 754-12-1 N° CE: 468-710-7 N° REACH: 01-0000019665-61	100	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. Rincer abondamment avec de l'eau, ne pas retirer les vêtements (risque d'adhérence à la peau). 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).

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

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 : Eau pulvérisée. poudre chimique sèche, mousse résistant aux alcools, dioxyde de carbone (CO2).
Agents d'extinction non appropriés : Jet d'eau puissant.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Gaz inflammable. Risque d'éclatement sous l'action de la chaleur, par augmentation de la pression interne. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer des asphyxies par réduction de la teneur en oxygène.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : La décomposition thermique génère : Oxydes de carbone (CO, CO2), Halogénures d'hydrogène, Halogénures de carbonyle, composés fluorés.

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 : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs. Ne pas fumer. Evacuer le personnel vers un endroit sûr. Ventiler la zone de déversement. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Le produit s'évapore rapidement dans l'atmosphère. Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables.

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".

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C. Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Ne pas perforer, ni brûler, même après usage. Utiliser un outillage ne produisant pas d'étincelles. Ne pas utiliser de la pâte à joint pouvant contenir des peroxydes.

Mesures d'hygiène : Ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

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

Conditions de stockage : Maintenir les emballages bien fermés. Stocker : dans un endroit frais et bien ventilé.
Conserver dans l'emballage d'origine.

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

Solstice® yf (R-1234yf) (754-12-1)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	4240 mg/m ³
	1000 ppm
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	500 ppm (recommandée)

DNEL et PNEC

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)	
DNEL/DMEL (Travailleurs)	
Aiguë - effets systémiques, inhalation	186400 mg/m ³
A long terme - effets systémiques, inhalation	950 mg/m ³
DNEL/DMEL (Population générale)	
Aiguë - effets systémiques, inhalation	186400 mg/m ³
A long terme - effets systémiques, inhalation	113,1 mg/m ³
PNEC (Eau)	
PNEC aqua (eau douce)	0,1 mg/l
PNEC aqua (eau de mer)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	1 mg/l
PNEC (Sédiments)	
PNEC sédiments (eau douce)	1,51 mg/kg poids sec
PNEC sédiments (eau de mer)	0,151 mg/kg poids sec
PNEC (Sol)	
PNEC sol	1,49 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

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

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	: Press. Gas (Liq.).
Masse moléculaire	: 114,04 g/mol
Odeur	: légèrement éthérée.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: Non applicable
Point d'ébullition	: -29,49 °C
Inflammabilité	: Gaz inflammable.
Propriétés explosives	: Non explosif selon les critères CE.
Propriétés comburantes	: Non comburant selon les critères CE.
Limite d'explosivité inférieure	: 6,2 vol %
Limite d'explosivité supérieure	: 12,3 vol %
Point d'éclair	: Non applicable
Température d'auto-inflammation	: 405 °C
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: Non applicable
Viscosité, cinématique	: Non applicable
Solubilité	: Eau: 198,2 mg/l (24°C)
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: 2,15
Pression de vapeur	: 6,83 bar (25°C)
Pression de vapeur à 50°C	: 13,02 bar (50°C)
Pression critique	: 33,82 bar
Masse volumique	: 1092 kg/m³ (25°C)
Densité relative	: 4
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 : 94,7 °C

Autres caractéristiques de sécurité

Teneur en COV : 100 %

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions normales d'emploi.

10.2. Stabilité chimique

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

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de polymérisation dangereuse.

10.4. Conditions à éviter

Réceptif sous pression. A protéger contre les rayons solaires et ne pas exposer à une température supérieure à 50°C. Réceptif sous pression - Ne pas percer ou brûler même après usage. Pas de flammes, pas d'étincelles. Supprimer toute source d'ignition.

10.5. Matières incompatibles

Ne pas utiliser de la pâte à joint pouvant contenir des peroxydes. Réagit au contact de : métaux alcalins, Métaux légers. zinc. Magnésium. Oxydants puissants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas de hautes températures, des produits de décomposition dangereux peuvent se former tels que de la fumée, du monoxyde et du dioxyde de carbone. Fluorure d'hydrogène. 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

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	> 400000 ppm/4h
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé pH: Non applicable
Indications complémentaires	: Le contact avec le liquide provoque des gelures
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé pH: Non applicable
Indications complémentaires	: Le contact avec le gaz liquéfié peut provoquer de graves lésions oculaires
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Non classé

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)

NOAEL (subaiguë, cutané, 28 jours)	> mg/kg de poids corporel/jour
NOAEL (subaiguë, cutané, animal/mâle, 28 jours)	> mg/kg de poids corporel/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 : La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue 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

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

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

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)

CL50 - Poisson [1]	> 197 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio
CL50 - Poisson [2]	33 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
CE50 crustacés 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 - Crustacés [2]	65 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algues [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algues [2]	> 2,5 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronique)	> 15,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronique)	15,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronique poisson	2,7 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio Duration: '28 d'

12.2. Persistance et dégradabilité

Solstice® yf (R-1234yf) (754-12-1)

Persistance et dégradabilité	Non établi.
------------------------------	-------------

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)

Persistance et dégradabilité	Difficilement biodégradable.
------------------------------	------------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Solstice® yf (R-1234yf) (754-12-1)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	2,15
--	------

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	2,15
--	------

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

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	2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène (754-12-1)

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : La substance n'apparaît pas dans la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnue 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.

12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : ODP (R-11=1)=0.
Indications complémentaires : GWP (CO2=1/100 ans) = 0,501




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. Consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage.
Informations sur les déchets écologiques : Ne pas rejeter dans l'atmosphère. Consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification		
UN 3161	UN 3161	UN 3161
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU		
GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène)	GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène)	Liquefied gas, flammable, n.o.s. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene)
Description document de transport		
UN 3161 GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène), 2.1, (B/D)	UN 3161 GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène), 2.1	UN 3161 Liquefied gas, flammable, n.o.s. (2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene), 2.1
14.3. Classe(s) de danger pour le transport		
2.1	2.1	2.1
		
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-D N° FS (Déversement): S-U	Dangereux pour l'environnement: Non

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
Pas d'informations supplémentaires disponibles		

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : 2F
Dispositions spéciales (ADR) : 274, 662
Quantités limitées (ADR) : 0
Code-citerne (ADR) : PxBN(M)
Catégorie de transport (ADR) : 2
Numéro d'identification du danger (code Kemler) : 23
Panneaux oranges :



Code de restriction en tunnels (ADR) : B/D

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG) : 274
Quantités limitées (IMDG) : 0
Point d'éclair (IMDG) :

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) : Forbidden
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : Forbidden
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 200
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 150kg
Dispositions spéciales (IATA) : A1

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

REACH Annexe XVII (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)	
Code de référence	Applicable sur
40.	Solstice® yf (R-1234yf) ; 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène

REACH Annexe XIV (Liste d'autorisation)

Non listé dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Non listé dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (consentement préalable en connaissance de cause)

Non listé dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012)

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Réglementation POP (polluants organiques persistants)

Non listé dans la liste POP (Règlement UE 2019/1021)

Règlement sur l'ozone (1005/2009)

Non listé dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement UE 1005/2009)

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
	Date de révision	Modifié
	Remplace la fiche	Modifié
	Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien	Ajouté
2.2	Phrases supplémentaires	Ajouté
2.2	Conseils de prudence (CLP)	Modifié
3	Composition/informations sur les composants	Modifié
8	IOEL TWA	Ajouté
8	IOEL TWA	Ajouté
9	Teneur en COV	Ajouté
9	Masse moléculaire	Modifié
12.2	Persistance et dégradabilité	Ajouté
12.6	Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien	Ajouté
15.1	Annexe XVII de REACH	Ajouté

Solstice® yf (R-1234yf)

Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

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.