

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	: R-134a
Nom chimique	: 1,1,1,2-Tetrafluoroethane
N° CE	: 212-377-0
N° CAS	: 811-97-2
Numéro d'enregistrement REACH	: 01-2119459374-33
Code du produit	: 100013400
Synonymes	: HFC 134a / NovaSpray HFC 134a / Novexpans HFC 134a

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	: Fluide frigorigène Propulseur aérosol Agent d'expansion
-------------------------------------	---

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Nom du fournisseur :	GASCO FRANCE
Adresse :	377 rue de la Gare ,59144 Gommegnies
N° de téléphone :	+33 3 27 09 04 44
N° de télécopie :	+33 3 27 09 04 45
Adresse e-mail :	adv@gasco-france.com
Site Internet :	www.gasco-france.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° téléphone : +33 /1 45 42 59 59 (ORFILA)

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. En présence d'air, peut former un mélange inflammable dans certaines conditions de température et de pression.

R-134a

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) :



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=1430).

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT/vPvB $\geq 0,1$ % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII
Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom : R-134a
N° CAS : 811-97-2
N° CE : 212-377-0

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
1,1,1,2-Tétrafluoroéthane	N° CAS: 811-97-2 N° CE: 212-377-0 N° REACH: 01-2119459374-33	100	Press. Gas (Liq.), H280

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

3.2. Mélanges

Non applicable

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).

R-134a

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 : 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 : élévation de pression. En présence d'air, peut former, dans certaines conditions de température et de pression, un mélange inflammable. 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.

6.1.1. Pour les non-secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

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".

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Ventilation.
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 d'ignition. à l'écart de toute source de chaleur.

R-134a

Fiche de Données de Sécurité

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

Matières incompatibles	: Oxydants puissants. Hydroxydes alcalins. Métaux alcalino-terreux. Métaux finement divisés (Al, Mg, Zn).
Matériaux d'emballage	: Matériaux recommandés. Acier ordinaire. Acier inoxydable. Ne pas utiliser : Matières plastiques. Alliages contenant plus de 2 % de magnésium.

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

8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

R-134a (811-97-2)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	4240 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	4240 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
MAK (OEL TWA) [1]	4200 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm

8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.4. DNEL et PNEC

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)	
DNEL/DMEL (Travailleurs)	
A long terme - effets systémiques, inhalation	13936 mg/m ³
DNEL/DMEL (Population générale)	
A long terme - effets systémiques, inhalation	2476 mg/m ³
PNEC (Eau)	
PNEC aqua (eau douce)	0,1 mg/l
PNEC aqua (eau de mer)	0,01 mg/l
PNEC (Sédiments)	
PNEC sédiments (eau douce)	0,75 mg/kg poids sec
PNEC (STP)	
PNEC station d'épuration	73 mg/l

8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

R-134a

Fiche de Données de Sécurité

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

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.2. Équipements de protection individuelle

8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

Lunettes de sécurité avec protections latérales

8.2.2.2. 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

8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

Protection des voies respiratoires:

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

8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

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	: 102,03 g/mol
Odeur	: légèrement éthérée.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: -103,3 °C
Point de congélation	: Non applicable
Point d'ébullition	: -26,08 °C
Inflammabilité	: > 750 °C Ininflammable.
Propriétés explosives	: Non explosif selon les critères CE.
Propriétés comburantes	: Non comburant selon les critères CE.
Limites d'explosivité	: Pas disponible
Limite d'explosivité inférieure	: Pas disponible
Limite d'explosivité supérieure	: Pas disponible
Point d'éclair	: Néant
Température d'auto-inflammation	: > 743 °C (1.013 hPa)
Température de décomposition	: 250 °C
pH	: Non applicable
Viscosité, cinématique	: 0,162 mm ² /s
Viscosité, dynamique	: 0,195 mPa·s
Solubilité	: Eau: 1,5 g/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: 1,06
Pression de vapeur	: 6,654 bar (25°C)
Pression de vapeur à 50°C	: 13,18 bar
Pression critique	: 40,59 bar
Masse volumique	: 1207 kg/m ³ (25°C)
Densité relative	: Non applicable

R-134a

Fiche de Données de Sécurité

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

Densité relative de vapeur à 20°C : 3,5
Caractéristiques d'une particule : Non applicable

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Température critique : 101,1 °C

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas de données disponibles.

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.

10.4. Conditions à éviter

En présence d'air, peut former, dans certaines conditions de température et de pression, un mélange inflammable.

10.5. Matières incompatibles

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

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

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

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

CL50 Inhalation - Rat [ppm] > 500000 ppm/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
pH: Non applicable

Indications complémentaires : Le contact avec le liquide provoque des gelures

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

pH Non applicable

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé
pH: Non applicable

Indications complémentaires : Le contact avec le gaz liquéfié peut provoquer de graves lésions oculaires

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

pH Non applicable

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé
Cancérogénicité : Non classé

R-134a

Fiche de Données de Sécurité

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

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	300 mg/kg de poids corporel rat
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
Danger par aspiration	: Non classé

R-134a (811-97-2)

Viscosité, cinématique	0,162 mm ² /s
------------------------	--------------------------

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

Viscosité, cinématique	0,162 mm ² /s
------------------------	--------------------------

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

CL50 - Poisson [1]	450 mg/l 96 heures (Oncorhynchus mykiss)
CE50 crustacés 1	980 mg/l 48 heures (Daphnia magna)
CE50 72h - Algues [1]	> 118 mg/l (Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistance et dégradabilité

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

Persistance et dégradabilité	Photodégradation dans l'air : Temps de demi-vie dans l'air : 9,7 ans. 3 % de biodégradation après 28 jours.
------------------------------	---

12.3. Potentiel de bioaccumulation

R-134a (811-97-2)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	1,06
--	------

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	1,06
--	------

12.4. Mobilité dans le sol

1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)

Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	1,5
---	-----

R-134a

Fiche de Données de Sécurité

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

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant	
1,1,1,2-Tétrafluoroéthane (811-97-2)	Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : Facteur de réduction de la couche d'ozone ODP (R-11=1) = 0.
Indications complémentaires : Potentiel de réchauffement global (PRP) 1430

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (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 3159	UN 3159	UN 3159
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU		
TÉTRAFLUORO-1,1,1,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 134A)	TÉTRAFLUORO-1,1,1,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 134A)	1,1,1,2-Tetrafluoroethane
Description document de transport		
UN 3159 TÉTRAFLUORO-1,1,1,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 134A), 2.2, (C/E)	UN 3159 TÉTRAFLUORO-1,1,1,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 134A), 2.2	UN 3159 1,1,1,2-Tetrafluoroethane, 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

R-134a

Fiche de Données de Sécurité

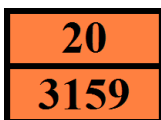
conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
14.5. Dangers pour l'environnement		
Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non Polluant marin: Non	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) : 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

Quantités limitées (IMDG) : 120 ml
N° FS (Feu) : F-C
N° FS (Déversement) : S-V

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

15.1.1. 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)

Non listé dans dans l'annexe XVII de REACH

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

R-134a

Fiche de Données de Sécurité

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

Règlement PIC (consentement préalable en connaissance de cause)

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

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 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.

15.1.2. 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	Modification	Remarques
2.2	Étiquetage	Modifié	
9.1	Propriétés physico-chimiques	Modifié	

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:	
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.