



Scheda di sicurezza  
PAG 100 R-1234yf  
ELKE S.r.l.  
VIA XXV APRILE 202, 10042, NICHELINO (TO) ITALIA  
REA di TO: 987683 P.Iva 08613670010  
Tel. n. +39 011 9622412

## Fiche signalétique du 27/09/2021, révision 1

---

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: PAG 100 R-1234yf – 1LT

Code commercial: 11.033YF

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

Usage recommandé :

produits pour systèmes de conditionnement d'air

Usages déconseillés :

ne pas utiliser sur des personnes ou des animaux

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

Fournisseur:

ELKE S.r.l. Via XXV Aprile 202 10042 Nichelino (To) Italia.

Tel. n. +39 011 9622412

Personne chargée de la fiche de données de sécurité:

Domenico Amosso info@elke-ac.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Appointed body: French National Products and Composition Database (B.N.P.C.); French Poison and toxicovigilance Centre Network

Address: Centre Antipoison de Nancy, CHU de Nancy, Hôpital Central, 29 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 53035 NANCY Cedex France

Phone: + 33 3 83 85 21 92

E-mail: info(at)poisoncentre.be

Website: <http://www.centres-antipoison.net/>

Appointed body: Centre Antipoisons

Address: c/o Hôpital Militaire Reine Astrid, Rue Bruyn 1, 1120 Bruxelles, Belgium

Phone: +32022649636

E-mail: bnpc(at)chru-nancy.fr

Website: <https://www.centreantipoisons.be/>

---

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Ce produit ne répond pas aux critères de classification et d'étiquetage applicables conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP).

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Non pertinent

#### 2.3. Autres dangers

Évaluation PBT



Scheda di sicurezza  
PAG 100 R-1234yf  
ELKE S.r.l.  
VIA XXV APRILE 202, 10042, NICHELINO (TO) ITALIA  
REA di TO: 987683 P.Iva 08613670010  
Tel. n. +39 011 9622412

Ce produit n'est pas considéré comme PBT  
Évaluation VPvB  
Ce produit n'est pas considéré comme vPvB

---

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1 Substances

N.A.

#### 3.2. Mélanges

Ce produit ne contient pas de substances soumises à l'obligation de notification selon le règlement 1907/2006 (REACH), annexe II.

---

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

Informations générales :

En cas d'inconfort persistant, consulter un médecin. Retirer immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés, les nettoyer soigneusement avant de les réutiliser. En cas de danger d'évanouissement, mettre dans une position latérale stable également pour le transport.

Inhalation:

Transporter les personnes concernées hors de danger tout en maintenant les dispositions appropriées de protection respiratoire. Laissez entrer l'air frais.

Contact avec la peau:

En cas de contact avec la peau, laver à l'eau et au savon.

Lentilles de contact:

Retirez les lentilles de contact. En protégeant l'œil sain, rincer immédiatement et abondamment à l'eau courante pendant 10 à 15 minutes en gardant les paupières grandes ouvertes.

Ingestion:

Nettoyez soigneusement votre bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir. Si la victime est inconsciente, ne rien faire avaler.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas de données disponibles.

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

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).  
Pas de données disponibles.

---

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement spécifique. Jet d'eau de pluie ; Gaz carbonique; Mousse résistante à l'alcool; Poudre d'extinction

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité :

Jet d'eau plein.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, il peut y avoir dégagement de : Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ; Monoxyde de carbone (CO); Gaz/vapeurs toxiques

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser un appareil respiratoire autonome. Portez une combinaison de protection. Refroidir les récipients exposés au danger avec de l'eau pulvérisée.

---

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence  
Pour ceux qui n'interviennent pas directement :  
Se référer aux mesures de précaution énumérées dans les sections 7 et 8. Assurer une ventilation adéquate. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols.  
Pour ceux qui interviennent directement :  
Pas de données disponibles. Équipement de protection individuelle - voir par. 8.
- 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement  
Ne pas pénétrer dans les égouts, les eaux de surface et les eaux souterraines. Ne pas laisser se disperser dans le sol/sous-sol.
- 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage  
Contenir et absorber le liquide répandu avec un matériau absorbant inerte (p. ex. sable, terre, vermiculite, terre de diatomées). Placer le matériel contaminé dans des conteneurs appropriés et l'envoyer à l'élimination des déchets (voir paragraphe 13).
- 6.4. Référence à d'autres rubriques  
Pas de données disponibles.

---

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

- 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger  
Instructions pour une utilisation en toute sécurité :  
Fournir une bonne ventilation environnementale. Minimiser les risques dus à la manipulation du produit en prévoyant des mesures de prévention et de protection adéquates. Les processus de travail doivent être conçus, autant que possible en fonction de l'état technologique, afin d'éviter l'émission de substances dangereuses ou d'exclure le contact avec la peau. Respectez les informations sur les équipements de protection individuelle (voir chapitre 8).  
Règles générales de protection et d'hygiène au travail :  
Ne pas fumer, manger ou boire pendant le travail. Tenir à l'écart des boissons, de la nourriture, du fourrage. Lavez-vous les mains avant chaque pause et à la fin du travail. Éviter le contact du produit avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs. Ayez à disposition un dispositif de rinçage des yeux. Retirer immédiatement les vêtements contaminés et trempés.  
Indications contre le feu et l'explosion :  
Tenir à l'écart des sources de chaleur, des étincelles et des flammes nues.
- 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités  
Mesures techniques et conditions de stockage :  
Conserver les récipients bien fermés et dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Protéger de la chaleur. Tenir à l'écart des sources d'ignition.  
Exigences pour les salles de stockage et les conteneurs :  
Les récipients qui ont été ouverts doivent être fermés soigneusement et maintenus verticaux afin d'éviter que le produit ne se renverse. Conservez toujours dans des contenants du même type que l'original.  
Indications pour le stockage commun :  
Ne pas conserver avec : Oxydants ; Acides
- 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)  
Pas de données disponibles.

---

## **RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

- 8.1. Paramètres de contrôle  
Aucun paramètre à surveiller.
- 8.2. Contrôles de l'exposition  
Contrôles techniques appropriés :  
Assurer une bonne ventilation de l'environnement, possibilité d'aspiration localisée sur le lieu de travail.

#### Moyens de protection individuelle

##### Protection respiratoire:

Si les valeurs mesurées sur le lieu de travail dépassent les limites prescrites, l'utilisation d'un respirateur autorisé et adapté est obligatoire. S'il n'y a pas de valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail, prévoir une protection adéquate des voies respiratoires en cas de formation d'aérosols, de vapeurs et de brouillards.

##### Protection des yeux/du visage :

Lunettes avec protection latérale (EN 166)

##### Protection des mains :

En cas de contact prolongé porter des gants de protection (EN 374). Les gants de protection doivent être testés avant utilisation pour leur adéquation aux besoins spécifiques du lieu de travail (par exemple stabilité mécanique, compatibilité avec le produit chimique, propriétés antistatiques). Respectez les instructions et les informations du fabricant concernant l'utilisation, le stockage, l'entretien et le remplacement des gants. Les gants de protection doivent être remplacés immédiatement dès qu'ils sont endommagés ou usés. Organiser les opérations pour éviter le port permanent de gants de protection.

##### Autre:

Vêtements de protection résistants aux produits chimiques. Choisir les équipements de protection individuelle en fonction des conditions présentes sur le lieu de travail dans le respect de la législation européenne et en accord avec le fournisseur d'EPI.

##### Contrôle de l'exposition environnementale :

Pas de données disponibles.

---

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>État d'agrégation</b>
liquide
<b>Forme / Couleur</b>
Liquide / incolore à jaune clair
<b>Odeur</b>
caractéristique
<b>PH</b>
Pas de données disponibles
<b>Point d'ébullition / Plage d'ébullition</b>
Pas de données disponibles
<b>Point de fusion / point de congélation</b>
Pas de données disponibles
<b>température de décomposition</b>
Pas de données disponibles
<b>point de rupture</b>
230°C



Scheda di sicurezza  
PAG 100 R-1234yf  
ELKE S.r.l.  
VIA XXV APRILE 202, 10042, NICHELINO (TO) ITALIA  
REA di TO: 987683 P.Iva 08613670010  
Tel. n. +39 011 9622412

<b>Température d'allumage</b>
Pas de données disponibles

<b>Inflammabilité</b>
Pas de données disponibles

<b>Limite inférieure d'explosivité</b>
Pas de données disponibles

<b>Limite supérieure d'explosivité</b>
Pas de données disponibles

<b>La pression de la vapeur</b>
Pas de données disponibles

<b>Densité relative de vapeur</b>
Pas de données disponibles

<b>Densité relative</b>
Pas de données disponibles

<b>Densité</b>
Valeur : 0,985 – 1,010 g/cm <sup>3</sup>
Température de référence : 15°C
Méthode : ASTM D 1298

<b>solubilité dans l'eau</b>
Insoluble

<b>Solubilité</b>
Pas de données disponibles

<b>Coefficient de partage n-octanol / eau (valeur logarithmique)</b>
Pas de données disponibles

<b>Viscosité</b>
Valeur : 100 cSt
Température de référence : 40°C
Méthode : ASTM D 445

<b>Caractéristiques des particules</b>
Pas de données disponibles

## 9.2. Autres informations

<b>Indications particulières</b>
Pas de données disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- 10.1. Réactivité  
s'il est utilisé correctement conformément aux réglementations, aucune réaction dangereuse n'est à craindre.
- 10.2. Stabilité chimique  
Le produit est stable dans les conditions de stockage et d'utilisation recommandées (voir paragraphe 7).
- 10.3. Possibilité de réactions dangereuses  
En cas d'utilisation conforme à la réglementation, aucune réaction dangereuse n'est à craindre
- 10.4. Conditions à éviter  
Chaleur, flammes nues et autres sources d'inflammation.
- 10.5. Matières incompatibles  
Oxydants; Acides
- 10.6. Produits de décomposition dangereux  
Pas de données disponibles.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

<b>Toxicité orale aiguë</b>
Pas de données disponibles.

<b>Toxicité cutanée aiguë</b>
Pas de données disponibles.

<b>Toxicité aiguë par inhalation</b>
Pas de données disponibles.

<b>Corrosion/irritation cutanée</b>
Pas de données disponibles.

<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>
Pas de données disponibles.

<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>
Pas de données disponibles.

<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>
Pas de données disponibles.

<b>Toxicité pour la reproduction</b>
Pas de données disponibles.

<b>Cancérogénicité</b>
------------------------

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique</b>
--

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée</b>
---

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Danger d'aspiration</b>
----------------------------

Pas de données disponibles.
-----------------------------

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés d'interférence avec le système endocrinien :

Pas de données disponibles.

Indications particulières :

Pas de données disponibles.

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

<b>Toxicité pour les poissons (aiguë)</b>
---

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Toxicité pour les poissons (chronique)</b>
---

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Toxicité pour les daphnies (aiguë)</b>
---

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Toxicité des daphnies (chronique)</b>
--

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Toxicité pour les algues (aiguë)</b>
---

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Toxicité pour les algues (chronique)</b>
---

Pas de données disponibles.
-----------------------------

<b>Toxicité pour les bactéries</b>
------------------------------------

Pas de données disponibles.
-----------------------------

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données disponibles.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol



Scheda di sicurezza  
PAG 100 R-1234yf  
ELKE S.r.l.  
VIA XXV APRILE 202, 10042, NICHELINO (TO) ITALIA  
REA di TO: 987683 P.Iva 08613670010  
Tel. n. +39 011 9622412

Pas de données disponibles.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT : Ce produit n'est pas considéré comme PBT
Classement VPvB : ce produit n'est pas considéré comme un vPvB

#### 12.6. Autres effets néfastes

Pas de données disponibles.

#### 12.7. Autres effets indésirables

Pas de données disponibles.

#### 12.8. Les autres informations

Le produit ne doit pas être rejeté dans l'environnement de manière incontrôlée.
---

---

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit:

Éliminer dans une installation d'élimination appropriée et autorisée conformément à la réglementation en vigueur et en accord avec les autorités compétentes et la société d'élimination.

La corrélation avec un numéro de code d'identification des eaux usées conformément au Catalogue Européen des Déchets doit être effectuée en accord avec l'éliminateur ayant compétence régionale.

Emballage:

Les conteneurs / emballages doivent être complètement vidés et mis au rebut conformément à la réglementation en vigueur. Les colis qui ne sont pas complètement vidés doivent être emmenés au stockage avec l'accord du centre de stockage ayant compétence régionale.

---

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1. Transport ADR / RID / ADN

Le produit n'est pas soumis à la réglementation ADR / RID / ADN.

#### 14.2. Transport IMDG

Le produit n'est pas soumis à la réglementation IMDG.

#### 14.3. Transport OACI-TI / IATA

Le produit n'est pas soumis à la réglementation ICAO-TI / IATA.

#### 14.4. les autres informations

Pas de données disponibles.

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Informations sur les dangers pour l'environnement, le cas échéant, voir 14.1 - 14.3.

#### 14.6. Précautions particulières pour les utilisateurs

Pas de données disponibles.

#### 14.7. Expédition en vrac conformément aux actes de l'OMI

Non pertinent

---

### 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

#### Réglementation de l'UE



**Règlement (CE) n. 1907/2006 (REACH) Annexe XIV (Liste des substances soumises à autorisation)**

Selon les données disponibles et/ou les informations fournies par les fournisseurs en amont, ce produit ne contient pas de substances considérées comme soumises à autorisation inscrites à l'annexe XIV du règlement REACH (CE) 1907/2006.

**Liste REACH candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC) pour autorisation**

D'après les données disponibles et/ou les informations fournies par les fournisseurs, ce produit ne contient pas de substance(s) considérée(s) comme susceptible de faire l'objet d'une inscription à l'Annexe XIV (la « Liste d'autorisation ») en application des articles 57 et règlement REACH (CE) 1907/2006.

**Règlement (CE) n. 1907/2006 (REACH) Annexe XVII : RESTRICTIONS SUR LA FABRICATION, LA MISE SUR LE MARCHE ET L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES, PREPARATIONS ET ARTICLES DANGEREUX**

Selon les données disponibles et/ou les informations fournies par les fournisseurs en amont, ce produit ne contient pas de substances soumises à des restrictions selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) 1907/2006.

**DIRECTIVE 2012/18 / UE relative à la maîtrise du danger d'accidents majeurs liés aux substances dangereuses**

Produit non couvert par la partie 1 ou 2 de l'annexe I.

**Règlements particuliers**

Les réglementations nationales en matière de santé et de prévention des accidents doivent être respectées lors de l'utilisation de ce produit.

**Réglementations nationales**

Liste nazionali delle sostanze chimiche

USA (TSCA)	composants affichés dans la liste
DSL/NDSL (Canada)	composants affichés dans la liste (DSL)
AICS (Australien)	composants affichés dans la liste
IECSC / NEPA (Cina)	composants affichés dans la liste
PICCS (Filippine)	composants affichés dans la liste

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été effectuée pour ce mélange.

---

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Source des données utilisées pour l'élaboration de la fiche de données de sécurité :

Règlement (CE) n. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) dans la version respective actuellement en vigueur. Directives 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164. Listes nationales des limites en vigueur pour l'air dans la version respective actuellement en vigueur.

Règlements de transport selon ADR, RID, IMDG, IATA dans la version respective actuellement en vigueur.

Les sources de données utilisées pour la détermination des données physiques, toxicologiques et écotoxicologiques sont indiquées dans les chapitres respectifs.