

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)
FDS-nombre : 000000012363
Type de produit : Substance
Remarques : SDS conformément à l'Art. 31 du Règlement (CE) 1907/2006.
Nom Chimique : 1,1,1,3,3-Pentafluoropropane
No.-CAS : 460-73-1
Numéro d'Enregistrement REACH : 01-0000016587-60

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

Utilisation de la substance/du mélange : Agent réfrigérant
Utilisations déconseillées : aucun(e)

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

Société : Honeywell Fluorine Products Europe B.V. Stationsplein Zuid-West 961 1117 CE Schiphol-Oost Pays-Bas
Honeywell International, Inc. 115 Tabor Road Morris Plains, NJ 07950-2546 USA
Téléphone : +32 16 391 211
Téléfax :
Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec: PMTEU Product Stewardship: SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Pays Poison Control Center basé : voir le chapitre 15.1

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

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

2.2. Éléments d'étiquetage

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger : H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence : P260 Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P284 Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.
P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P410 + P403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3. Autres dangers

Les fortes concentrations de vapeur peuvent causer des maux de tête, des vertiges, des états de somnolence et des nausées, et peuvent entraîner une perte de connaissance. Peut causer une arythmie cardiaque.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substance

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

Nom Chimique	No.-CAS No.-Index Numéro d'Enregistrement REACH No.-CE	Classification 1272/2008	Concentration	Remarques
1,1,1,3,3- Pentafluoropropane	460-73-1 01-0000016587-60 419-170-6	Press. Gas ; H280	< 100 %	1*

1* - Pour connaître les limites de concentration spécifiques, reportez-vous aux annexes 1272/2008

3.2. Mélange

Non applicable

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux:

Le secouriste doit se protéger. S'éloigner de la zone dangereuse. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.

Inhalation:

Amener la victime à l'air libre. Respiration artificielle et/ou oxygène peuvent être nécessaires. Appeler immédiatement un médecin.

Contact avec la peau:

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Laver les vêtements avant de la réutiliser. Appeler immédiatement un médecin.

Contact avec les yeux:

Enlever les lentilles de contact. Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 5 minutes. Appeler immédiatement un médecin.

Ingestion:

Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

donnée non disponible

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

Ne pas donner d'adrénaline ou de médicaments similaires.
Traiter de façon symptomatique.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11. :

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés:

Ce produit n'est pas inflammable.

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

Eau pulvérisée

Dioxyde de carbone (CO₂)

Produit sec

Mousse

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produit non inflammable aux températures et pressions atmosphériques ambiantes.

Toutefois, il peut s'enflammer s'il est mélangé à de l'air sous pression et s'il est exposé à des sources d'inflammation énergiques.

Le récipient peut rompre en cas d'échauffement.

Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie.

Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer la suffocation par réduction de la teneur en oxygène.

L'inhalation de produits de décomposition peut entraîner des problèmes de santé.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'):

Fluorure d'hydrogène

Gaz chlorhydrique (HCl).

Oxydes de carbone

Composés halogénés

Halogénures de carbonyle

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

5.3. Conseils aux pompiers

Porter une combinaison de protection complète et un appareil de protection respiratoire autonome. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Porter un équipement de protection. Tenir à l'écart les personnes sans protection. Assurer une ventilation adéquate. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer la suffocation par réduction de la teneur en oxygène.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas décharger dans l'environnement. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Éviter l'extension de la surface (p.e. par bac de rétention ou barrières à huile).

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir section 13).

Minimiser le contact de la substance déversée avec le sol pour prévenir son écoulement dans les cours d'eaux de surface.

Placer la substance déversée dans un récipient approprié pour l'élimination.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuel, voir section 8.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger:

Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Ne pas utiliser dans des zones sans ventilation adéquate.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion:

Peut former un mélange combustible avec l'air à des pressions supérieures à la pression atmosphérique. Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Mesures d'hygiène:

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Les tenues de travail contaminées doivent être conservées au poste de travail. Entreposer séparément les vêtements de travail. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs:

Éviter une exposition directe au soleil. Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart des acides.

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

aucune donnée supplémentaire est disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	Base / Valeur	Valeur / Type d'exposition	Facteur de dépassement	Remarques
1,1,1,3,3-Pentafluoropropane	WEEL TWA	1.644 mg/m3 300 ppm		Nous n'avons pas connaissance de limites d'exposition nationales.

TWA - Valeur limite de moyenne d'exposition

Valeurs DNEL/PNEC

Des données sur DNEL ne sont pas disponible.

Des données sur PNEC ne sont pas disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôle de l'exposition professionnelle

Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation.

Mesures d'ordre technique

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source.
Dépoter uniquement sur des aires équipées d'un dispositif d'aspiration.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
Appareil de protection respiratoire autonome (EN 133)

Protection des mains:

Matière des gants: Viton (R)
Vitoject® 890

Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation.
Remplacer en cas d'usure.

Remarques: Note supplémentaire: Les Spécifications sont basées sur les informations ou elles ont été obtenues par des substances similaires par analogie.

En vue des conditions diverses (température, tension) il faut considérer que l'utilisation du gant à résistance chimique peut être considérablement plus courte que le temps de perméation déterminé conformément EN 374.

Les conditions actuelles de l'utilisation pratique sont souvent en déviation aux conditions standardisées conformément à l'EN 374. Pour cette raison, le producteur des gants à résistance chimique conseille de ne pas utiliser les gants au delà de 50% du temps de perméation recommandé.

Les instructions d'utilisation du fournisseur des gants doivent être observées à cause d'une grande diversité de types de gants.

Des gants conformes à l'EN 374 sont disponibles chez entre autres KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Protection des yeux:

Lunettes de protection chimique

Protection de la peau et du corps:

Chaussures protectrices

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

À manipuler conformément aux réglementations environnementales locales et aux bonnes pratiques industrielles.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme : Gaz liquéfié

Couleur : incolore

Odeur : faible

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

poids moléculaire	:	134,03 g/mol
Point/intervalle de fusion	:	-103 °C
Point/intervalle d'ébullition	:	15,3 °C
Point d'éclair	:	Non applicable
Température d'inflammation	:	412 °C
Limite d'explosivité, inférieure	:	aucune
Limite d'explosivité, supérieure	:	aucune
Pression de vapeur	:	1.227 hPa à 20 °C
Pression de vapeur	:	3.882 hPa à 54,4 °C
Densité	:	1,32 g/cm3
pH	:	donnée non disponible
Hydrosolubilité	:	0,13 g/l
Solubilité dans d'autres solvants	:	Milieu: méthanol partiellement soluble
Solubilité dans d'autres solvants	:	Milieu: Éther diéthylique partiellement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	log Pow 1,35 Ce produit est plus soluble dans l'alcool octylique.
Densité de vapeur relative	:	4,6
Taux d'évaporation	:	< 1 Méthode: Comparé à Éther anhydre.
Taux d'évaporation	:	> 1 Méthode: Comparé à CCl4.

9.2 Autres informations

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

aucune donnée supplémentaire est disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.2. Stabilité chimique

donnée non disponible

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

donnée non disponible

10.4. Conditions à éviter

Réceptacle sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 55 °C.

Peut former un mélange combustible avec l'air à des pressions supérieures à la pression atmosphérique.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants forts
Magnésium
Aluminium finement divisé

10.6. Produits de décomposition dangereux

Composés halogénés
Oxydes de carbone
Fluorure d'hydrogène
Halogénures de carbonyle
Gaz chlorhydrique (HCl).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale:
Non applicable

Toxicité aiguë par voie cutanée:
DL50

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

Espèce: Rat
Valeur: > 2.000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation:

CL50

Espèce: Rat

Valeur: > 200000 ppm

Durée d'exposition: 4 h

CL50

Espèce: Souris

Valeur: > 100000 ppm

Durée d'exposition: 4 h

Irritation de la peau:

Pas d'irritation de la peau

Irritation des yeux:

donnée non disponible

Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

Classification: non sensibilisant

Toxicité à dose répétée:

Espèce: Rat

Durée d'exposition: 28 jr

NOAEL: 500 ppm

Signes/symptômes de surexposition::

Organes cibles: Cause des lésions aux organes suivants: le système cardiovasculaire, activité cardiaque irrégulière, les voies respiratoires supérieur.

Danger par aspiration:

donnée non disponible

Autres informations:

Inhalation: Peut causer une arythmie cardiaque.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Toxicité pour le poisson:

CL50

Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

Valeur: > 81,8 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

NOEC
Espèce: *Oncorhynchus mykiss* (Truite arc-en-ciel)
Valeur: > 10 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité des plantes aquatiques:
CE50
Inhibition de la croissance
Espèce: Algues
Valeur: > 118 mg/l
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les invertébrés aquatiques:
CE50
Espèce: *Daphnia magna*
Valeur: > 97,9 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

NOEC
Espèce: *Daphnia magna*
Valeur: > 97,9 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

12.2. Persistance et dégradabilité

donnée non disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

donnée non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

donnée non disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

donnée non disponible

12.6. Autres effets néfastes

Une accumulation dans les organismes aquatiques est peu probable .

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit:

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée. Consulter le fabricant/fournisseur pour des informations relatives à la récupération/au recyclage.

Remarques:

Il se peut que la classification du produit satisfasse les critères de déchet dangereux. Classification: 14.06.01 14.06.01

Information supplémentaire:

Dispositions relatives aux déchets:
Directive 2006/12/CE; Directive 2008/98/CE
CE Règlement No. 1013/2006

Équipement de protection individuel, voir section 8.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

ADR/RID

UN Numéro : 3163
Description des marchandises : GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A.
(1,1,1,3,3-PENTAFLUOROPROPANE)
Classe : 2
Code de classification : 2A
Numéro d'identification du danger : 20
Étiquettes ADR/RID : 2.2
Dangereux pour l'environnement : non

IATA

UN Numéro : 3163
Description des marchandises : Liquefied gas, n.o.s.
(1,1,1,3,3-Pentafluoropropane)
Classe : 2.2
Étiquettes de danger : 2.2

IMDG

UN Numéro : 3163
Description des : LIQUEFIED GAS, N.O.S.

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

marchandises

(1,1,1,3,3-PENTAFLUOROPROPANE)

Classe : 2.2
Etiquettes de danger : 2.2
No EMS Numéro : F-C, S-V
Polluant marin : non

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

Centre de contrôle de poison

Pays	Numéro de téléphone
Autriche	+4314064343
Belgique	070 245245
Bulgarie	(+)35929154233
Croatie	(+3851)23-48-342
Chypre	n'est disponible
République Tchèque	+420224919293; +420224915402
Danemark	82121212
Estonie	16662; (+372)6269390
Finlande	9471977
France	+33(0)145425959
Grèce	n'est disponible
Hongrie	(+36-80)201-199
Islande	5432222
Irlande	+353(1)8092166
Italie	+39 0649906140
Allemagne	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Fribourg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
Mainz : 06131/19240	

Pays	Numéro de téléphone
Liechtenstein	n'est disponible
Lituanie	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	n'est disponible
Pays-Bas	030-2748888
Norvège	22591300
Pologne	n'est disponible
Portugal	808250143
Roumanie	n'est disponible
Slovaquie (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovénie	n'est disponible
Espagne	+34915620420
Suède	112 (begär Giftinformation); +46104566786
Suisse	145
Royaume Uni	n'est disponible

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

	Munich : 089/19240
Lettonie	+37167042473

Autres informations relatives au stockage

Loi des États-Unis réglementant les substances toxiques
Dans l'inventaire TSCA

Australie. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Canada Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) Liste intérieure des substances (LIS)
Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS

Japon. Kashin-Hou Law List
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Corée. Inventaire existant des produits chimiques (KECI)
Listé ou en conformité avec l'inventaire

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
N'est pas en conformité avec l'inventaire

Chine. Inventory of Existing Chemical Substances
N'est pas en conformité avec l'inventaire

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Listé ou en conformité avec l'inventaire

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite.
In conformità all'articolo 14 (4) del REACH Regulation (EC) n. 1907/2006, la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio non sono necessari.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte des mentions de danger (H) référée dans le titre 3

1,1,1,3,3-Pentafluoropropane : H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

HFC-245fa, Honeywell ECR (R-245fa)

000000012363

Version 3.7

Date de révision
12.03.2019

Remplace 2

Information supplémentaire

Tous les Règlements et Directives réfèrent aux versions amendées.
Les traits verticaux sur le bord gauche indiquent les modifications pertinentes par rapport à la version précédente.

Abréviations :

CE Communauté Européenne
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières.
Les informations fournies ne sont pas conçues comme une garantie des caractéristiques.
