

## Honeywell Solstice® N40 Réfrigérant (R-448A)

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : Honeywell Solstice® N40 Réfrigérant (R-448A)  
FDS-nombre : 000000017419  
Type de produit : Mélange  
Remarques : SDS conformément à l'Art. 31 du Règlement (CE) 1907/2006.

#### 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 : voir le chapitre 15.1  
basé

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

## Honeywell Solstice® N40 Réfrigérant (R-448A)

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

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 : 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

Non applicable

### 3.2. Mélange

Nom Chimique	No.-CAS No.-Index Numéro d'Enregistrement REACH No.-CE	Classification 1272/2008	Concentration	Remarques
difluorométhane	75-10-5 01-2119471312-47 200-839-4	Flam. Gas 1B; H221 Press. Gas ; H280	26 %	1*
pentafluoroéthane	354-33-6 01-2119485636-25 206-557-8	Press. Gas ; H280	26 %	1*
norflurane	811-97-2 01-2119459374-33	Press. Gas ; H280	21 %	1*

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

	212-377-0			
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	754-12-1 01-0000019665-61 468-710-7	Press. Gas Liquefied gas; H280 Flam. Gas 1B; H221	20 %	1*
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	29118-24-9 01-0000019758-54 471-480-0	Press. Gas ; H280	7 %	1*

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

Autres composants de ce produit sont non dangereux et/ou sont présents à des concentrations inférieures aux limites de déclaration obligatoire.

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:*

Transférer la personne à l'air frais. Respiration artificielle et/ou oxygène peuvent être nécessaires. Appeler immédiatement un médecin.

*Contact avec la peau:*

L'évaporation rapide du liquide peut causer des gelures. Dégeler avec de l'eau les parties du corps atteintes par le liquide, enlever ensuite avec précaution les vêtements. Laver abondamment avec de l'eau. Consulter un médecin. Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Laver les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation.

*Contact avec les yeux:*

Enlever les lentilles de contact. Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes.

*Ingestion:*

L'ingestion est peu probable en raison des propriétés physiques et n'est pas prévu d'être dangereuse. Produit gazeux; consulter la section sur l'inhalation.

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

donnée non disponible

## Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

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

Ne pas donner d'adrénaline ou de médicaments similaires.

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 de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

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

Jet d'eau à grand débit

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

donnée non disponible

### 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. En cas d'incendie, refroidir les citernes par arrosage.

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

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

Contactez immédiatement le personnel d'urgence. 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. Vérifier que la teneur en oxygène est  $\geq 19,5\%$ .

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Le produit s'évapore facilement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ventiler la zone.

## Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

*Conseils pour une manipulation sans danger:*

Ouvrir les fûts avec précaution, le contenu pouvant être sous pression. Le produit ne doit être utilisé que dans des locaux dépourvus de toutes flammes nues ou autres sources d'ignition. Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C. Ne pas percer ou brûler même après usage. Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Ne pas utiliser dans des zones sans ventilation adéquate. L'équipement contaminé (brosses, chiffons) doit être lavé immédiatement à l'eau.

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

Ce produit n'est pas inflammable. Peut former un mélange combustible avec l'air à des pressions supérieures à la pression atmosphérique.

*Mesures d'hygiène:*

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Entreposer séparément les vêtements de travail.

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

*Information supplémentaire sur les conditions de stockage:*

Conserver dans le conteneur d'origine. Éviter une exposition directe au soleil. Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré.

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

aucune donnée supplémentaire est disponible

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

**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
difluorométhane	HONEYWELL TWA	2.200 mg/m <sup>3</sup> 1.000 ppm		Nous n'avons pas connaissance de limites d'exposition nationales.
pentafluoroéthane	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		Nous n'avons pas connaissance de limites d'exposition nationales.
norflurane	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	WEEL TWA	500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	HONEYWELL TWA	500 ppm		
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	HONEYWELL TWA	800 ppm		Nous n'avons pas connaissance de limites d'exposition nationales.

TWA - Valeur limite de moyenne d'exposition

**Valeurs DNEL/PNEC**

Composant	Utilisation finale/ incidence	Durée d'exposition	Valeur	Voies d'exposition	Remarques
difluorométhane	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		7035 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation	
difluorométhane	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		750 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation	
pentafluoroéthane	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		16444 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation	
pentafluoroéthane	Consommateurs / Long		1753 mg/m <sup>3</sup>	Inhalation	

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

	terme - effets systémiques				
norflurane	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		13936 mg/m3	Inhalation	
norflurane	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		2476 mg/m3	Inhalation	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		950 mg/m3	Inhalation	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		113,1 mg/m3	Inhalation	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	Consommateurs / Aigu - effets systémiques		186400 mg/m3	Inhalation	
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	Travailleurs / Long terme - effets systémiques		3902 mg/m3	Inhalation	
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	Consommateurs / Long terme - effets systémiques		830 mg/m3	Inhalation	

Composant	Compartment de l'environnement / Valeur	Remarques
difluorométhane	Eau douce: 0,142 mg/l	Assessment factor: 1000
difluorométhane	Sédiment d'eau douce: 0,534 mg/kg dw	
pentafluoroéthane	Eau douce: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
pentafluoroéthane	Sédiment d'eau douce: 0,6 mg/kg dw	
norflurane	Eau douce: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

norflurane	Eau de mer: 0,01 mg/l	Assessment factor: 10000
norflurane	Sédiment d'eau douce: 0,75 mg/kg	Assessment factor: 100
norflurane	Station de traitement des eaux usées: 73 mg/l	Assessment factor: 10
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Eau douce: 0,1 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Eau de mer: 0,01 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sédiment d'eau douce: 1,77 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sédiment marin: 0,178 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Sol: 1,54 mg/kg	
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Eau douce: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Contrôle de l'exposition professionnelle

Les équipements de protection personnelle doivent répondre aux normes EN en vigueur: protection respiratoire EN 136, 140, 149; protection ophtalmique EN 166; vêtements de protection EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; gants protecteurs EN 374,511; godillots protecteurs EN-ISO 20345.

### 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:*

Gants de protection contre le froid  
(EN 511)

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

#### *Protection des yeux:*

Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166  
Écran facial

#### *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

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

industrielles.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

Forme	:	Gaz liquéfié
Couleur	:	clair incolore
Odeur	:	légère d'éther
Point/intervalle de fusion	:	donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	:	-45,9 - -39,8 °C
Point d'éclair	:	Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	:	628 °C
Pression de vapeur	:	1.120 kPa à 21,1 °C
Pression de vapeur	:	2.588 kPa à 54,4 °C
Densité	:	1,11 g/cm <sup>3</sup>
pH	:	neutre
Hydrosolubilité	:	donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	2,98 (Air = 1.0)

**9.2 Autres informations**

aucune donnée supplémentaire est disponible

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

---

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**10.1. Réactivité**

Stable dans des conditions normales.  
Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

**10.2. Stabilité chimique**

donnée non disponible

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

donnée non disponible

**10.4. Conditions à éviter**

L'échauffement provoque une élévation de la pression avec un risque d'éclatement  
Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température  
supérieure à 50 °C.  
Ne pas percer ou brûler même après usage. Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps  
incandescent.

**10.5. Matières incompatibles**

substances oxydantes  
Incompatibilité possible avec des matériaux qui sont sensibles aux alcalis.  
Poudres métalliques

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Composés halogénés  
Fluorure d'hydrogène  
Halogénures de carbonyle  
Oxydes de carbone

---

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

*Toxicité aiguë par voie orale:*  
Non applicable

*Toxicité aiguë par voie cutanée:*  
donnée non disponible

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

*Toxicité aiguë par inhalation:*

CL50

Espèce: Rat

Valeur: > 520000 ppm

Durée d'exposition: 4 h

Substance d'essai: Difluoromethane (HFC-32)

CL50

Espèce: Rat

Valeur: > 769000 ppm

Durée d'exposition: 4 h

Substance d'essai: Éthane, pentafluoro- (HFC-125)

CL50

Espèce: Rat

Valeur: > 500000 ppm

Durée d'exposition: 4 h

Substance d'essai: 1,1,1,2-tétrafluoroéthane (HFC-134a)

CL50

Espèce: Rat

Valeur: > 400000 ppm

Durée d'exposition: 4 h

Substance d'essai: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène

*Irritation de la peau:*

donnée non disponible

*Irritation des yeux:*

donnée non disponible

*Sensibilisation respiratoire ou cutanée:*

donnée non disponible

*Danger par aspiration:*

donnée non disponible

*Autres informations:*

Peut causer une arythmie cardiaque.

Difluoromethane (HFC-32): Seuil de sensibilisation cardiaque (chiens): 350000 ppm.

Éthane, pentafluoro- (HFC-125): Seuil de sensibilisation cardiaque (chiens): 75000 ppm.

1,1,1,2-tétrafluoroéthane (HFC-134a): Seuil de sensibilisation cardiaque (chiens): 80000 ppm.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1. Toxicité**

## Honeywell Solstice® N40 Réfrigérant (R-448A)

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

### *Toxicité pour le poisson:*

CL50

Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)

Valeur: > 197 mg/l

Durée d'exposition: 96 h

Substance d'essai: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène

### *Toxicité des plantes aquatiques:*

CE50

Espèce: Scenedesmus capricornutum (algue d'eau douce)

Valeur: > 100 mg/l

Substance d'essai: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène

### *Toxicité pour les invertébrés aquatiques:*

CE50

Espèce: Daphnia magna

Valeur: > 83 mg/l

Durée d'exposition: 48 h

Substance d'essai: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### *Biodégradabilité:*

Résultat: Difficilement biodégradable.

Substance d'essai: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène

### *Biodégradabilité:*

Biodégradation: 5 %

Résultat: Difficilement biodégradable.

Substance d'essai: Éthane, pentafluoro- (HFC-125)

## 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

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

donnée non disponible

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

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

*Produit:*

Éliminer en conformité avec les réglementations en vigueur.

*Emballages:*

Respecter les prescriptions légales relatives à la ré-utilisation et l'enlèvement des déchets des emballages utilisés

*Information supplémentaire:*

Dispositions relatives aux déchets:

Directive 2006/12/CE; Directive 2008/98/CE  
CE Règlement No. 1013/2006

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**ADR/RID**

UN Numéro : 3163  
Description des marchandises : GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A.  
(PENTAFLUORÉTHANE, DIFLUOROMETHANE, 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)  
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.  
(Pentafluoroethane, Difluoromethane, 1,1,1,2-Tetrafluoroethane)  
Classe : 2.2  
Étiquettes de danger : 2.2

**IMDG**

UN Numéro : 3163

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

Description des marchandises : LIQUEFIED GAS, N.O.S.  
(PENTAFLUOROETHANE, DIFLUOROMETHANE, 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)  
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	+357 2240 5611
République Tchèque	+420224919293; +420224915402
Danemark	82121212
Estonie	16662; (+372)6269390
Finlande	9471977
France	+33(0)145425959
Grèce	+30 210 779 3777
Hongrie	(+36-80)201-199
Islande	5432222
Irlande	+353(1)8092166
Italie	0382 24444
Allemagne	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Fribourg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240

Pays	Numéro de téléphone
Liechtenstein	+41 442515151
Lituanie	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Pays-Bas	030-2748888
Norvège	22591300
Pologne	+48 42 25 38 400
Portugal	808250143
Roumanie	+40 21 318 3606
Slovaquie (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovénie	+386 1 400 6051
Espagne	+34915620420
Suède	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Suisse	145
Royaume Uni	(+44) 844 892 0111

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
	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

Korea. Existing Chemicals Inventory (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  
Listé ou 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 n'a pas été faite.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

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

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

**Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)**

000000017419

Version 4.0

Date de révision  
18.08.2020

Remplace 3

pentafluoroéthane	: H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
norflurane	: H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	: H221 H280	Gaz inflammable. Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ène	: H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

**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.