

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

## 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

**Désignation Commerciale** **ARCTON™ 22**

**Fabricant** Mexichem UK Limited  
PO Box 13  
The Heath  
Runcorn  
Cheshire  
WA7 4QX  
Tel: +44(0) 1928 511192  
Fax: +44(0) 1928 517592  
E-Mail: info@mexichem.com

**Téléphone:**

**Tél. d'urgence** +44(0) 1928 572000

**Utilisation** Sujet aux réglementations des Etats membres, les utilisations applicables sont : réfrigérant , Matières premières chimiques

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Des expositions élevées peuvent provoquer un rythme cardiaque anormal et s'avérer soudainement fatal. Des concentrations atmosphériques très élevées peuvent provoquer des effets anesthésiants et asphyxiants. Des éclaboussures ou un jet peuvent provoquer des brûlures par le froid à la peau et aux yeux. Dangereux pour la couche d'ozone.

**Classification CE** DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT



## 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

**Autres noms** Chlorodifluoromethane (HCFC 22)

### COMPOSANTS DANGEREUX

Composants dangereux	% P/P	N° CAS	N° CE	Classification CE
Chlorodifluoromethane (HCFC 22)	100	000075-45-6	200-871-9	N R59

## 4. PREMIERS SECOURS



Les conseils de premiers secours donnés en cas de contact avec la peau, contact avec les yeux ou en cas d'ingestion sont applicables suite à des expositions au liquide ou à des pulvérisations. Voir aussi section 11.

### Inhalation

Retirer le sujet de la zone exposée, le tenir au chaud et au repos. Administrer de l'oxygène si nécessaire. Pratiquer la respiration artificielle si la respiration a cessé ou présente des signes de défaillance. En cas d'arrêt cardiaque pratiquer un massage cardiaque externe. Alerter immédiatement un médecin.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

<b>Contact avec la Peau</b>	Décongeler la zone atteinte avec de l'eau. Enlever les vêtements contaminés. Attention: les vêtements peuvent adhérer à la peau en cas de brûlures par le froid. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau chaude. Si une irritation ou des cloques apparaissent consulter un médecin.
<b>Contact avec les yeux</b>	Rincer immédiatement avec une solution oculaire ou de l'eau claire en maintenant les paupières écartées pendant au moins 10 minutes. Alerter immédiatement un médecin.
<b>Ingestion</b>	Voie d'exposition peu probable. Ne pas faire vomir. Si la personne est consciente rincer la bouche à l'eau et faire boire 200-300ml d'eau. Alerter immédiatement un médecin.
<b>Traitement Médical Ulérieur</b>	Traitement symptomatique et thérapie de soutien comme indiqué. Après une exposition, ne pas administrer de l'adrénaline ou autre médicament sympathomimétique similaire car une arythmie pourrait en résulter suivie d'un possible arrêt cardiaque.

### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

<b>Général</b>	Le HCFC 22 n'est pas inflammable sous les conditions ambiantes de température et de pression. Certains mélanges sous pression de HCFC 22 et d'air peuvent être inflammables. Les mélanges sous pression HCFC 22 et air doivent être évités. Certains mélanges d'HCFC et de chlore peuvent être inflammables ou réactifs sous certaines conditions. La décomposition thermique dégagera des vapeurs très toxiques et corrosives. ( chlorure d'hydrogène , fluorure d'hydrogène ) Les récipients peuvent exploser en cas de surchauffe.
<b>Moyens d'extinction</b>	Ceux appropriés pour contenir l'incendie. Maintenir au frais les containers exposés à un feu en les aspergeant d'eau.
<b>Equipement de Protection de Lutte Contre le Feu</b>	Porter un appareil respiratoire autonome et un équipement de protection complet sur les lieux de l'incendie. Consulter aussi la section 8

### 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTEL

<b>Protection Individuelle</b>	S'assurer du port d'une protection individuelle convenable (y compris protection respiratoire) pendant l'enlèvement des déversements. Consulter aussi la section 8
<b>Général</b>	Pour autant que cela ne soit pas dangereux, isoler la source de la fuite. Permettre aux petits déversements de s'évaporer en fournissant une ventilation adéquate. Les déversements importants: Ventiler la zone. Contenir les déversements avec du sable, de la terre ou tout matériau adsorbant. Empêcher le liquide de pénétrer dans les drains, égouts, soubassements et fosses, tant que la vapeur peut créer une atmosphère suffocante.

### 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### Manipulation

Eviter l'inhalation de concentrations élevées de vapeurs. Les niveaux de concentrations dans l'atmosphère doivent être contrôlés et en accord avec la limite d'exposition sur le lieu de travail. Des concentrations atmosphériques bien en dessous des limites d'exposition sur le lieu de travail peuvent être atteintes avec de bonnes pratiques d'hygiène industrielles.

La vapeur étant plus lourde que l'air, il peut se former d'importantes concentrations à des niveaux inférieurs où la ventilation est généralement plus faible, dans de telles circonstances, assurer une ventilation adéquate ou porter un équipement de protection respiratoire approprié avec apport d'air positif.

Eviter tout contact avec des flammes nues et des surfaces chaudes car des produits de décomposition corrosifs et très toxiques peuvent se former.

Eviter le contact entre le liquide la peau et les yeux.

### Dangers de mise en oeuvre

Les transferts de liquides réfrigérants entre les containers réfrigérants vers ou à partir des systèmes peuvent engendrer une formation d'électricité statique. S'assurer d'une mise à la terre adéquate.

Certains mélanges d'HCFC et de chlore peuvent être inflammables ou réactifs sous certaines conditions.

Des précautions doivent être prises pour atténuer le risque de développement des hautes pressions dans les installations provoqué par une augmentation de température lorsque le liquide est bloqué entre des valves fermées ou dans les cas où les containers ont été trop remplis.

### Stockage

Conserver dans un endroit bien ventilé loin des risques d'incendie et éviter les sources de chaleur telles que les radiateurs électriques ou à vapeur.

Eviter le stockage à proximité des prises d'air des unités d'air conditionné, des chaudières et des égouts ouverts.

### Utilisation spécifique

Sujet aux réglementations des Etats membres, les utilisations applicables sont : réfrigérant , Matières premières chimiques

## 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### Général

Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. Porter des gants calorifugés durant les manipulations de gaz liquéfiés.

En cas de ventilation insuffisante, lorsqu'une exposition à des concentrations élevées de vapeur est probable, un équipement de protection respiratoire approprié avec apport d'air positif doit être utilisé.



Protection des Yeux



Gants

### Limites d'exposition sur le lieu de travail

Substances	N° CAS	VME (8 heures, ppm)	VME (8 heures, mg/m³)	VLE (ppm)	VLE (mg/m³)	Remarque:
Chlorodifluoromethane (HCFC 22)	000075-45-6	1000	3500	-	-	VME

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Aspect

gaz liquéfié

### Couleur

incolore

### Odeur

légèrement éthérée

### Solubilité (Eau)

légèrement soluble

### Solubilité (Autre)

Soluble dans: alcools , solvants chlorés , solvants hydrocarbonés

### Point/Intervalle d'ébullition (° C)

-40.8

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Point/Intervalle de fusion (° C)	-160
Densité de Vapeur (Air=1)	3.03
Pression de Vapeur (mm Hg)	6805 à 20 ° C
Densité	1.21

### 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

<b>Réactions Dangereuses</b>	Certains mélanges d'HCFC et de chlore peuvent être inflammables ou réactifs sous certaines conditions. Produits incompatibles: métaux finement divisés , magnésium et alliages qui contiennent plus de 2% de magnésium . Peut réagir violemment en contact avec métaux alcalins et métaux alcalino-terreux - sodium , potassium , baryum
<b>Produit(s) de Décomposition Dangereux</b>	chlorure d'hydrogène , fluorure d'hydrogène par décomposition thermique et hydrolyse.

### 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

<b>Inhalation</b>	Des expositions élevées peuvent provoquer un rythme cardiaque anormal et s'avérer soudainement fatal. Des concentrations atmosphériques très élevées peuvent provoquer des effets anesthésiants et asphyxiants.
<b>Contact avec la Peau</b>	Des éclaboussures de liquide ou des projections peuvent provoquer des brûlures par le froid. Probablement pas dangereux par absorption cutanée.
<b>Contact avec les yeux</b>	Des éclaboussures de liquide ou des projections peuvent provoquer des brûlures par le froid.
<b>Ingestion</b>	Très peu probable - mais si cela se produit il en résultera des brûlures par le froid.
<b>Exposition Long Terme</b>	Une étude par inhalation sur la durée de vie d'animaux montre que d'importantes expositions à l'Arcton' 22 (50000ppm) produit un excès minime de tumeurs de la glande salivaire chez les rats mâles. Pour les femelles comme pour les 2 sexes chez la souris elle n'a pas montré une réponse semblable. Le taux sans effets était de 10000ppm. Ces informations ne semblent pas indiquer que l'Arcton' 22 représente un risque carcinogène pour l'homme dans les conditions d'utilisation et de manipulation normales. Les études sur animaux ont montré que des expositions importantes à l'Arcton' 22 engendrent une faible incidence d'effets tératogènes chez les rats, mais pas chez les lapins pour le même niveau d'exposition (49000ppm). L'association de la faible incidence chez les rats, le niveau élevé d'exposition et l'absence de cet effet chez les lapins, conduisent à la conclusion que ces résultats ne sont pas significatifs lorsque l'on considère la santé des humains exposés industriellement à des taux d'Arcton' 22 à ou en dessous de la valeur limite d'exposition sur le lieu de travail.

### 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

<b>Devenir du Produit dans L'Environnement</b>	Fort tonnage de matériel produit en système fermé. Fort tonnage de matériel utilisé en système ouvert. Vapeur
--	---

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### Persistence et Dégradabilité

Comparativement se décompose rapidement dans les couches inférieures de l'atmosphère (troposphère). La durée de vie dans l'atmosphère est de 12 ans. Les produits de décomposition seront fortement dispersés et en conséquence auront une très faible concentration. N'influence pas le smog photochimique (c'est à dire que ce n'est pas un COV selon les termes de l'accord UNECE).  
A un Potentiel de Réchauffement Global (GWP, abréviation de Global Warming Potential) de 1780 comparativement à une valeur de 1 pour le CO2 sur 100 ans).  
Le potentiel de destruction de la couche d'ozone (POD) est 0.055 mesuré par rapport au POD standard de 1 pour le CFC11 (comme défini par l'UNEP).  
Substance est sous le contrôle du Protocole de Montréal (révision 1992)

### Effets sur Le Traitement des Effluents

Les déversements du produit passeront dans l'atmosphère et n'engendreront pas une contamination aqueuse à long terme.

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### Recommandations:

Le mieux est de récupérer et de recycler. Si cela n'est pas possible, la destruction doit être effectuée dans un site agréé équipé pour absorber et neutraliser les gaz acides et autres produits toxiques issus du procédé.

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### Etiquette de danger



Route/Rail

N° ONU

1018

Classe ADR/RID

2.2

ADR/RID Désignation officielle de transport

CHLORODIFLUOROMETHANE (REFRIGERANT GAS R 22)

MARITIME

Classe IMDG

2.2

Polluant Marin

Non classé comme polluant marin.

AIR

Classe OACI/IATA

2.2

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### Règlements Européens



Symbole de Danger  
Phrases de Risque

N  
R59 Dangereux pour la couche d'ozone.

**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**

<b>Conseils de Prudence</b>	S59 Consulter le fabricant/fournisseur pour des informations relatives à la récupération/au recyclage. S57 Utiliser un récipient pour éviter toute contamination du milieu ambiant. S61 Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales / la fiche de données de sécurité.
<b>Classification CE</b>	DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT
<b>Restrictions Spéciales:</b>	Règlement CE 2037/2000 sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone.
<b>Législation Française:</b>	Consultez la Nomenclature ICPE Rubrique N° 1185 (installations classées pour la protection de l'environnement ).

**16. AUTRES DONNÉES**

Cette fiche de données de sécurité a été préparée conformément à la réglementation (CE) No. 1907/2006.

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné à la date indiquée et elles sont données de bonne foi. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que le produit est approprié à l'usage qu'il veut en faire. Par conséquent, Mexichem UK Limited ne garantit pas l'aptitude du produit à des usages particuliers et toute garantie ou condition sous-entendue (réglementaire ou autre) sont exclues sauf dans la mesure où cette exclusion est interdite par la loi.

Toute liberté concernant le brevet d'invention, le copyright et le design ne peut être assumée.

Mexichem Fluor™ est une marque commerciale, propriété de Mexichem SAB de C.V. ARCTON™ est une marque commerciale, propriété de Mexichem SAB de C.V.

Mexichem UK Limited est enregistré en Angleterre sous le No 7088219. Registered Office 20-22 Bedford Row, London, EC1R 4JS.

© Mexichem UK Limited 2010.

**Glossaire**

VME : Valeur (limite) moyenne d'exposition

VLE : Valeur limite d'exposition

WEL : La société vise à contrôler l'exposition sur ses lieux de travail conformément aux standards anglais (Workplace Exposure Limit)

COM : La société vise à contrôler l'exposition sur ses lieux de travail conformément à ces limites

TLV : La société vise à contrôler l'exposition sur ses lieux de travail conformément aux limites de l'ACGIH

TLV-C : La société vise à contrôler l'exposition sur ses lieux de travail conformément aux limites de l'ACGIH Ceiling

Sk : Risque de pénétration percutanée

Sen : Risque d'allergie respiratoire

All : Risque d'allergie

**Phrases de Risque**

R59 Dangereux pour la couche d'ozone.