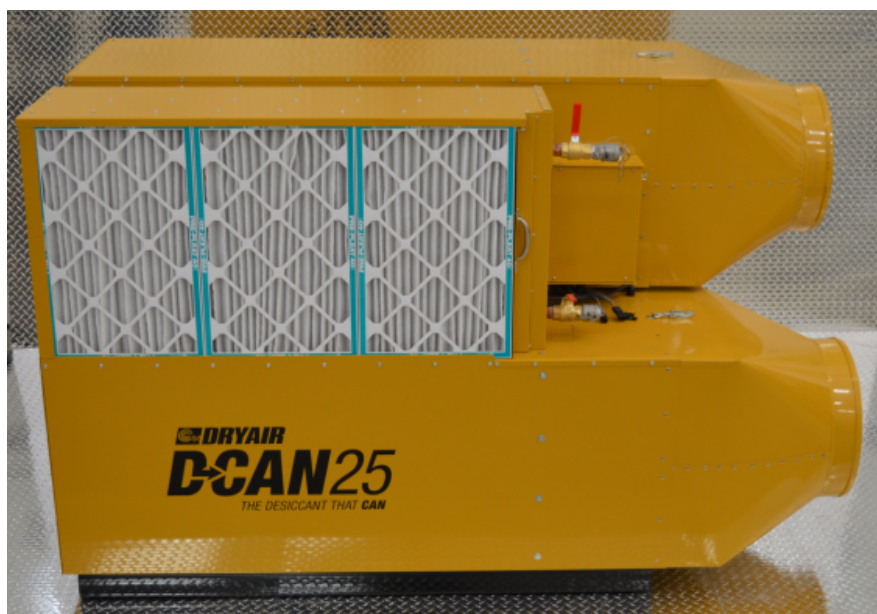




**Manuel de l'opérateur**

***DCAN25***

***DCAN30***



S.N. 1684-01 –

**DRYAIR Manufacturing Corp.**  
**400 Service Road, PO Box 126**  
**St. Brieux, SK, Canada**  
**S0K 3V0**  
**Tel : (306) 275-4848 1-888-750-1700**  
**Fax : (306) 275-4664**





## Table des matières

1. Politique de garantie et les procédures de réclamation.....	1-1
Politique de garantie.....	1-1
Politique de garantie de base.....	1-1
Politique de garantie prolongée.....	1-1
Exceptions aux politiques de garantie.....	1-2
Les obligations du propriétaire.....	1-2
Les obligations du fabricant.....	1-2
La procédure de réclamation de garantie.....	1-3
2. Mesures de sécurité.....	2-1
Consignes générales de sécurité.....	2-1
Module de chauffe-eau.....	2-1
Fluide caloporteur.....	2-1
3. Introduction.....	3-1
Connections électriques.....	3-2
Connexions fluides.....	3-2
4. Configuration.....	4-1
Positionnement.....	4-1
5. Opération.....	5-1
6. Dépannage.....	6-1
Le ventilateur ne démarre pas.....	6-1
Aucune puissance.....	6-1
Ventilateurs en marche et sans chaleur.....	6-1
L'entrée de fluide est froide.....	6-1
L'entrée de fluide est chaude, la sortie est froide et toujours pas de chaleur.....	6-1
Le fluide caloporteur a des fuites.....	6-1
7. Entretien.....	7-1
Liste de contrôle quotidienne.....	7-1
Vérifier la bobine de chaleur pour la propreté ou le colmatage.....	7-1
Vérifier tous les raccords de fluide et les raccordements quotidiens.....	7-1
Contrôlez quotidiennement le filtre à air si applicable.....	7-1
Espace de rangement.....	7-1
Matériel.....	7-1
Tuyaux et plastiques.....	7-1
8. Annexe.....	8-1
Schéma électrique.....	8-1
Caractéristiques.....	8-2
Fiches signalétiques.....	8-3

## Tableau des figures

Figure 3-1 Roue à dessiccation .....	3-1
Figure 3-2 Fonctionnement du système .....	3-1
Figure 4-1 Configuration .....	4-1
Figure 5-1 Contrôles .....	5-1
Figure 8-1 Schéma électrique .....	8-1
Figure 8-2 Dimensions physiques.....	8-2

## **Tableau des tableaux**

Tableau 2-1 Guide de mélange de glycol .....	2-1
--	-----

# 1. Politique de garantie et les procédures de réclamation

DRYAIR MANUFACTURING CORP. (désigné comme étant DRYAIR) garantie son équipement neuf, inutilisé d'être exempt de défauts de matériaux et de fabrication au moment de la livraison à l'acheteur original.

## Politique de garantie

### Politique de garantie de base

- DRYAIR réparera ou remplacera, à son gré sans frais, toute pièce défectueuse de l'équipement pour une période de douze (12) mois à compter de la livraison au premier acheteur au détail, F.A.B. St. Brieux, SK., Canada ou Bowling Green, Ohio, USA. Le kilométrage n'est pas couvert.
- Toutes les pièces qui sont couvertes par le garantie prolongée, publiée par DRYAIR sont une exception à la politique de garantie de base et doivent être justifiées selon les détails de la politique de garantie prolongée.
- Le travail est couvert selon le taux du travail à plat de DRYAIR.
- La politique de garantie, les termes et conditions, peut changer de temps en temps sans préavis.
- Les termes et les conditions de garantie sont transférables en cas de la vente à un deuxième propriétaire.
- Les pièces de rechange seront garanties pendant 90 jours à compter de la date de réparation. L'acte de vente doit accompagner la demande de garantie.
- Les termes de cette politique de garantie sont assujettis à la législation provinciale et de l'état. DRYAIR se réserve le droit d'apporter des modifications conformément à la législation provinciale et de l'état, sans préavis ni obligation.

### Politique de garantie prolongée

- Une garantie prolongée est disponible sur l'unité d'échangeur de chaleur de l'ensemble de chauffe-eau. La garantie est disponible pour une partie, en vertu de la politique de garantie prolongée, est calculé au prorata de 20% par an.
- Le date d'envoi est la date à utiliser pour le début de la période de garantie.
- Le calendrier de couverture :
  - Année 1 - 100%
  - Année 2 - 80%
  - Année 3 - 60%
  - Année 4 - 40%
  - Année 5 - 20%

### **Exceptions aux politiques de garantie**

- En aucun cas, le propriétaire est en droit de recouvrer les coûts des dommages indirects, particuliers ou indirects, tels que, mais sans s'y limiter : la perte de profits ou des revenus, d'autres pertes commerciales, les inconvénients et / ou location de matériel de coût de remplacement.
- La maintenance, réparation ou de service articles non liés à des défauts sous garantie
- Les pertes ou les dommages pendant le transport
- Le défaut résultant du manque ou du mauvais entretien
- Les dommages causés par l'abus de la part de l'opérateur, d'une négligence ou une mauvaise utilisation
- Les dommages résultant d'une alimentation électrique incorrecte
- Les dommages causés par une mauvaise installation (une installation faite par autre que le fabricant)
- Les éléments non-défectueux remplacés à la demande du client
- Les dommages dus aux accidents
- Les dommages résultant d'une mauvaise alimentation en carburant (à savoir de pression ou de contamination)
- Les dommages résultant de lignes fissurées ou cassées survenant pendant le transport
- Les dommages résultant de l'utilisation de fluides inadéquats ou inappropriés (à savoir glycol ou huile)
- Les générateurs portent leur propre couverture de la garantie par leurs propres fabricants. S'il vous plaît se référer les questions de générateur à le fabricant d'équipement d'origine. Informations de contact peut être trouvée dans le manuel de service et de l'opérateur sous, équipement facultatif.

### **Les obligations du propriétaire**

- Il est de la responsabilité du propriétaire, aux frais du propriétaire, de transporter l'équipement au centre de service d'un DRYAIR distributeur / revendeur agréé ou alternativement à rembourser le distributeur / revendeur, pour les frais de déplacement engagés dans l'accomplissement de cette garantie.
- Il est de la responsabilité du propriétaire de lire, comprendre et mettre en œuvre l'entretien, la sécurité et les directives opérationnelles telles que définies dans l'opération et de maintenance.
- Toutes les pièces doivent être marqués avec un numéro de réclamation de garantie et expédiées en port payé à DRYAIR dans les 30 jours.

### **Les obligations du fabricant**

- DRYAIR se réserve le droit d'améliorer sans cesse les pièces ou les spécifications du produit à tout moment sans préavis ni obligation.



## La procédure de réclamation de garantie

- Tous les crédits de garantie doivent être traités avec le formulaire de réclamation de garantie de DRYAIR.
- Toutes les pièces de garantie, sauf indication contraire, doivent être retournés à DRYAIR avec un formulaire de réclamation de garantie terminée.

*Remarque : Avant de retourner les pièces de garantie, s'il vous plaît appeler à un numéro d'autorisation et les instructions d'expédition du service de garantie au Canada.*

Emplacement des dépôts de garantie :

**DRYAIR Manufacturing Corp.**  
**400 Service Road, PO Box 126**  
**St. Brieux, SK, Canada**  
**S0K 3V0**  
**Ph. 1 (888) 750-1700**

- Chaque demande de garantie ne doit se référer à une unité de série ou de la production horaire numérotée.
- Les pièces de garantie doivent être marqués avec le numéro de réclamation.
- Lors de la demande de main d'œuvre de la garantie, le taux de travail de garantie admissible sera 65\$/heure. L'usine se réserve le droit d'ajuster le nombre d'heures réclamées lorsque cela est jugé nécessaire.
- L'usine peut parfois indiquer le travail admissible pour certaines procédures de garantie.
- Le kilométrage et le temps voyage, depuis et vers le client ne sont pas admissibles à un crédit de garantie.
- Les frais de transport pour les pièces de garantie ne sont pas admissibles à un crédit de garantie.
- Le taux forfaitaire de travail pour les changements de composants :
- Les composants électriques - 0.5h
  - Relais
  - Commutateurs
  - Thermostats
  - Briseur
- Composants de plomberie - 1h
  - Inverseur du flux
  - Interrupteur de débit
  - Vannes
- Changements de la pompe de glycol -2h
- Changement de moteurs électriques - 1h
  - Dévidoir

*Remarque : Les autres charges de travail seront à la discrétion de DRYAIR*

## 2. Mesures de sécurité

### Consignes générales de sécurité

- Assurez-vous que l'opérateur lise et comprenne toutes les informations dans ce manuel.
- Toutes les personnes non autorisées doivent être tenus à l'écart de l'équipement en fonctionnement.
- Tous les gardiens doivent être en place lorsque l'équipement est en fonctionnement.
- Maintenir les autocollants d'instruction et de sécurité. Remplacer les autocollants endommagés.

### Module de chauffe-eau

*\* PRUDENCE ! Le chauffe-eau est un appareil de chauffage. \**

Le fluide caloporteur est fourni à l'unité par des lignes de circulation et la chaleur est distribuée par le moteur du ventilateur.

### Fluide caloporteur

*\* PRUDENCE! A aucun moment, vous devez utiliser l'automobile antigel dans votre système DRYAIR. L'utilisation de l'automobile antigel annulera votre garantie du DRYAIR. Utilisez toujours le propylène glycol comme fluide caloporteur. \**

- Fluide caloporteur DRYAIR pré mélangé est composé de 50 % de propylène glycol « Dowfrost ® HTF ou Boss Chill PG » et d'eau de 50 %, en poids (protection contre le gel jusqu'à -28 ° F (-33 ° C)).
- Le tableau de mélange de glycol (tableau 4-1) vous fournira plus d'informations sur le mélange approprié pour votre région.
- L'eau douce avec un niveau de pH neutre (n ° 7) doit être utilisé.

*Tableau 2-1 Guide de mélange de glycol*

Pourcentage de glycol propylène		Point de congélation	
En masse	Par volume	°F	°C
0.0	0.0	32.0	0.0
10.0	9.6	26.1	-3.2
20.0	19.4	17.9	-7.8
30.0	29.4	6.7	-14.0
40.0	39.6	-8.1	-22.3
50.0	49.9	-28.9	-33.8
60.0	60.0	-54.9	-48.3

*\* PRUDENCE! Chaque fois que le couplage ou découplage des camlocks, assurez-vous que les vannes d'isolement sont fermées et la pompe est désactivée. Faute de quoi peut causer des blessures causées par les fluide caloporteur chaud. \**

Pour obtenir des renseignements sur la fiche signalétique relative au propylène glycol, veuillez consulter l'annexe.

### 3. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre nouveau DCAN 25. Cette machine a été principalement conçue comme un dispositif de déshumidification qui peut éliminer près de 300 gallons d'eau par jour; cependant, il peut également être utilisé comme une source de chaleur temporaire, ainsi qu'un ventilateur pour le mouvement de l'air. Le DCAN 25 utilise une roue à dessiccation (figure 3-1), une bobine thermique DRYAIR et deux ventilateurs de 2500 CFM (un pour l'air de réactivation et un pour l'air de processus).

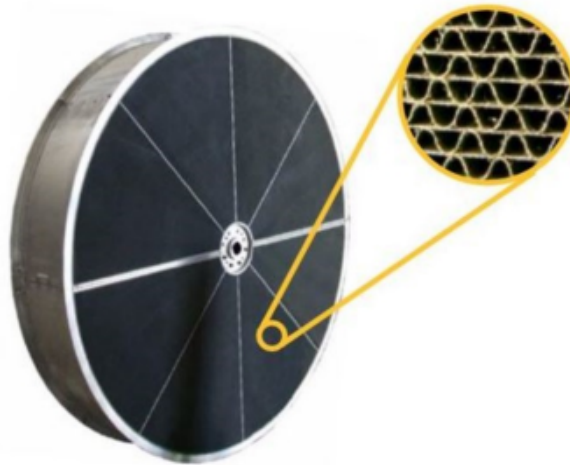


Figure 3-1 Roue à dessiccation

Le fonctionnement principal des déshumidificateurs desséchant est très simple en ce que l'humidité est absorbée sur une roue dessiccation que l'air passe à travers et l'air sort comme l'air sec. Un petit réchauffeur réactive la roue dans un autre flux d'air et chasse l'humidité qui s'est accumulée sur le côté desséchant du déshumidificateur. Comme toute l'humidité est éliminée comme vapeur d'eau par la roue dessiccative, le déshumidificateur peut fonctionner efficacement même à des températures très basses et maintenir les conditions d'humidité désirée (figure 3-2).

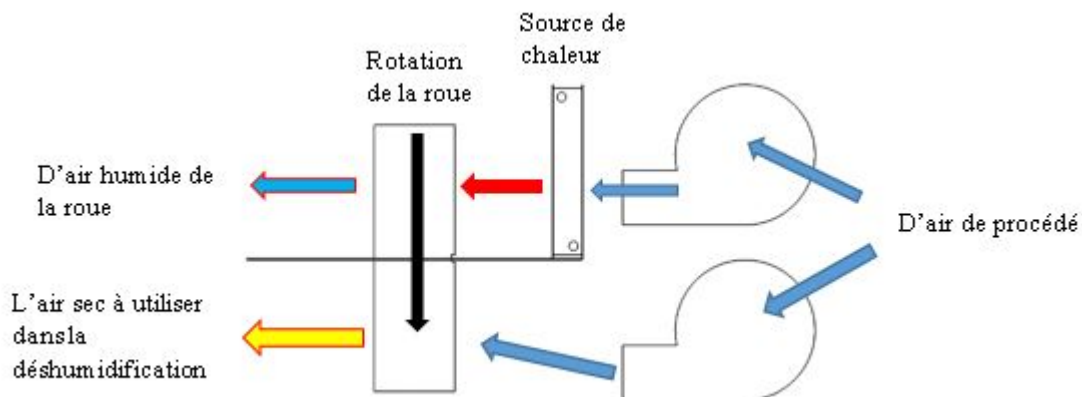


Figure 3-2 Fonctionnement du système

En raison de l'utilisation d'un chauffage hydronique pour réactiver la roue à dessiccation, il n'y a aucun risque de sous-produits combustibles pour l'évacuation du DCAN 25, et le risque de surchauffe est pratiquement éliminé. Cela permettra également d'élargir les options de carburant au propane, gaz naturel, diesel ou même vapeur.

## **Connections électriques**

- Le DCAN 25 utilise deux ventilateurs de 2500 CFM, chaque ventilateur nécessite une source d'alimentation 115V / 20A.
- Un maximum de 100 pieds de rallonge de 12 AWG (ou équivalent) peut être exécuté pour chaque unité.
- Le schéma électrique de cette unité se trouve à l'annexe - Schéma électrique.

## **Connexions fluides**

- Le bobine de chaleur de DRYAIR utilise des coupleurs camlock de 1 po pour les connexions rapides avec une perte minimale de glycol.

## 4. Configuration

### Positionnement

Grâce à l'utilisation des sources de chaleur de DRYAIR et aux exigences de faible consommation, il existe de nombreuses façons de configurer cet équipement.

1. Idéalement, le DCAN 25 serait placé à l'extérieur du bâtiment nécessitant une déshumidification (figure 4-1). Accès aux filtres pour l'entretien et circulation d'air doit être considéré. Le conduit de 18 pouces sera raccordé à la sortie d'air sec et canalisé dans le bâtiment.

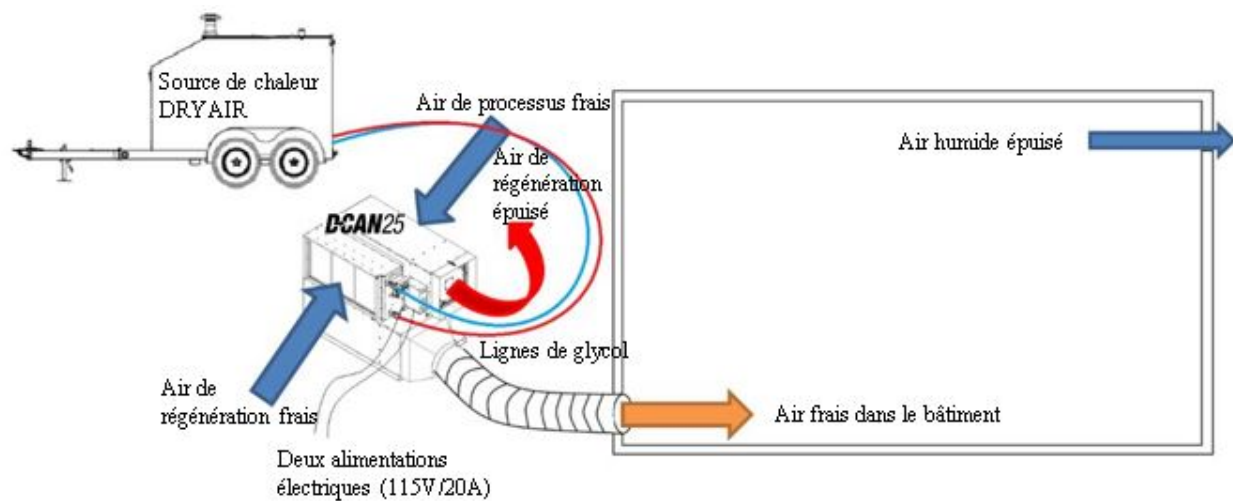


Figure 4-1 Configuration

2. Le DCAN 25 peut être placé dans le bâtiment nécessitant une déshumidification. Il faut tenir compte des prises d'air des deux côtés du DCAN 25. Le conduit de 18 po du côté chauffé de la roue devra être jeté à l'extérieur pour empêcher la réintroduction de l'humidité dans l'air direct. Les lignes de glycol provenant de la source de chaleur peuvent être acheminées vers le DCAN 25 par la plomberie de 1 po.

## 5. Opération

Les contrôles (figure 5-1) sont toutes facilement accessibles. Un simple interrupteur (Marche/Arrêt) pour chaque ventilateur (5-1a) se trouve à l'avant du DCAN 25 sur le panneau de commande. Ils peuvent exécuter chaque ventilateur indépendamment les uns des autres. Les camlocks à glycol et les vannes d'arrêt (5-1b) sont également situées dans cette zone pour faciliter la surveillance et les connexions. Les manomètres (5-1c) indiquent les changements de filtre et sont également indépendants de chaque ventilateur. Comme la pression augmente, moins d'air est passé à travers indiquant que les filtres peuvent avoir besoin de remplacer. En option, un hygromètre à distance (5-1d) peut être ajouté. Le modèle présenté comporte un câble de 50 pi pour permettre la surveillance et le contrôle à distance. Placez l'hygromètre à distance sur un mur intérieur loin du contact direct avec le flux d'air de traitement.

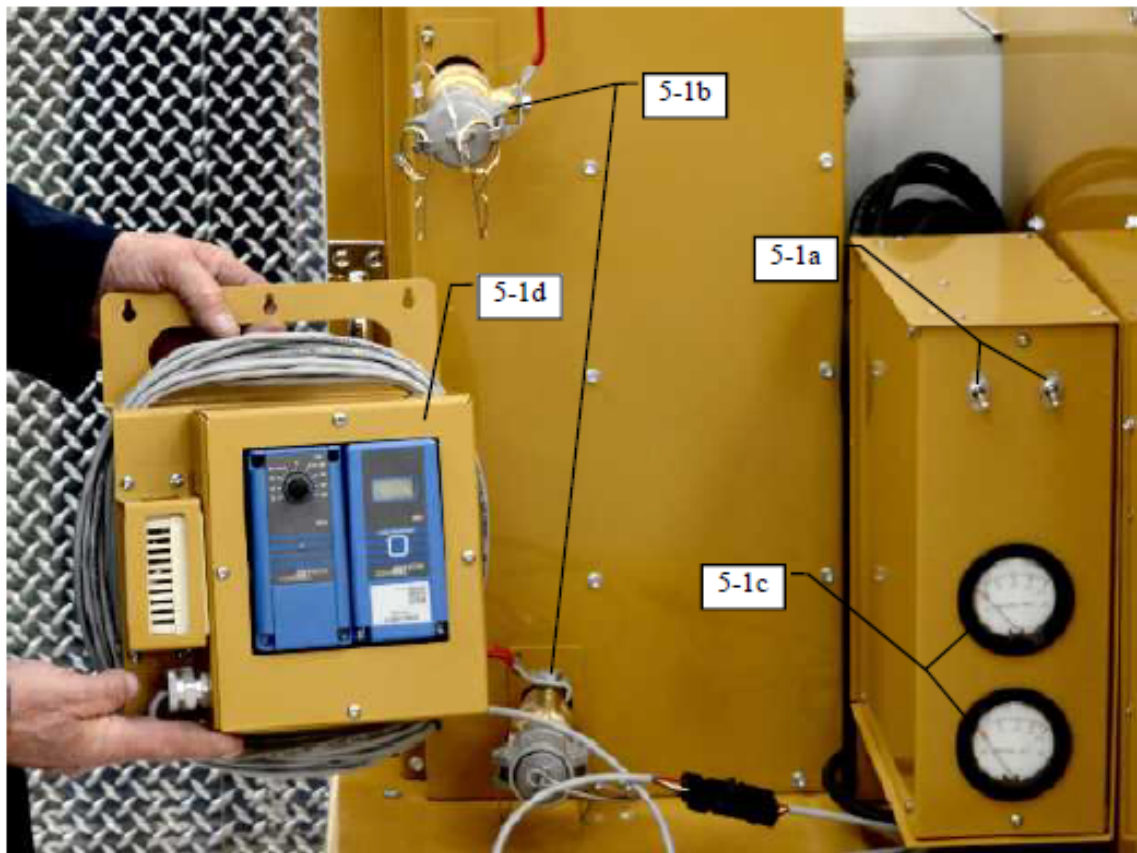


Figure 5-1 Contrôles

## 6. Dépannage

### Le ventilateur ne démarre pas

#### Aucune puissance

- Vérifiez que l'alimentation est connectée à l'unité.
- Vérifiez l'état du câble de raccordement d'alimentation (câble de l'appareil).
- Si la télécommande optionnelle est connectée, vérifiez le réglage de l'hygrostat (si l'hygrostat est réglé trop haut, le ventilateur ne coupera pas).

### Ventilateurs en marche et sans chaleur

#### L'entrée de fluide est froide

- Vérifiez que tous les raccords rapides sont ouverts et que le fluide circule. Si les vannes sont fermées, ouvrir les soupapes pour initier le débit. Si les vannes sont ouvertes et qu'il y a circulation, cependant, le fluide est encore froid, le problème est au chauffe-eau. Consultez le manuel de l'utilisateur du chauffe-eau pour plus de détails.

#### L'entrée de fluide est chaude, la sortie est froide et toujours pas de chaleur

- Vérifiez la bobine de l'unité pour les obstacles d'écoulement. Si le débit est obstrué, débrancher le module du système de circulation et rincer.

### Le fluide caloporteur a des fuites

- Vérifiez toutes les connexions, raccords et flexibles. Serrer au besoin.
- Arrêtez le ventilateur et vérifiez la présence de fuites dans la bobine. Remplacer la bobine si des fuites sont détectées.



## 7. Entretien

Les produits DRYAIR sont conçus pour être des systèmes à faible entretien. Tous les assemblages sont assemblés à l'aide de composants testés et certifiés. En suivant ces procédures de maintenance, vous obtiendrez le maximum d'avantages et le moins de temps d'arrêt pour le système. Le programme d'entretien quotidien est conçu pour une vérification rapide du système et assure un faible risque d'interruptions de fonctionnement.

### Liste de contrôle quotidienne

#### Vérifier la bobine de chaleur pour la propreté ou le colmatage

- Nettoyer au besoin (ne pas utiliser d'air ou d'eau à haute pression pour nettoyer la bobine car cela pourrait endommager les ailettes de la bobine).

#### Vérifier tous les raccords de fluide et les raccordements quotidiens

- Serrer ou remplacer si nécessaire.

#### Contrôlez quotidiennement le filtre à air si applicable

*Remarque : Le filtre à air non fourni par DRYAIR*

- Remplacez si un filtre en papier est utilisé.
- Laver si un filtre à mousse lavable est utilisé.

### Espace de rangement

#### Matériel

- Faire preuve de prudence raisonnable lors de la manipulation.
- Le DCAN 25 doit être protégé lorsqu'il est stocké pendant de longues périodes.

#### Tuyaux et plastiques

- Pour prolonger la durée de vie du système de composants en caoutchouc et en plastique (tuyaux et tubes d'air), il est recommandé de les stocker hors du soleil lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

# 8. Annexe

## Schéma électrique

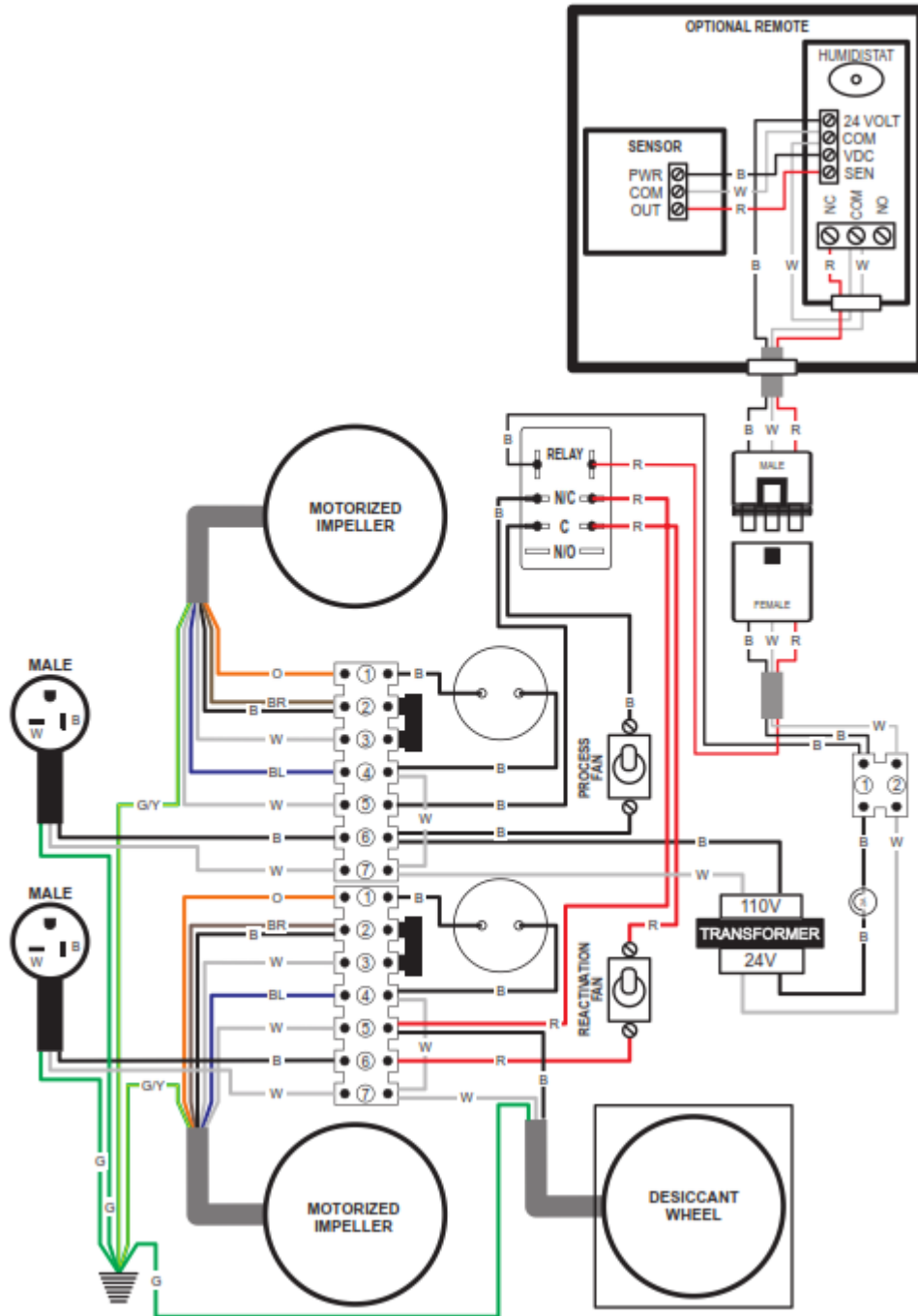


Figure 8-1 Schéma électrique

## Caractéristiques

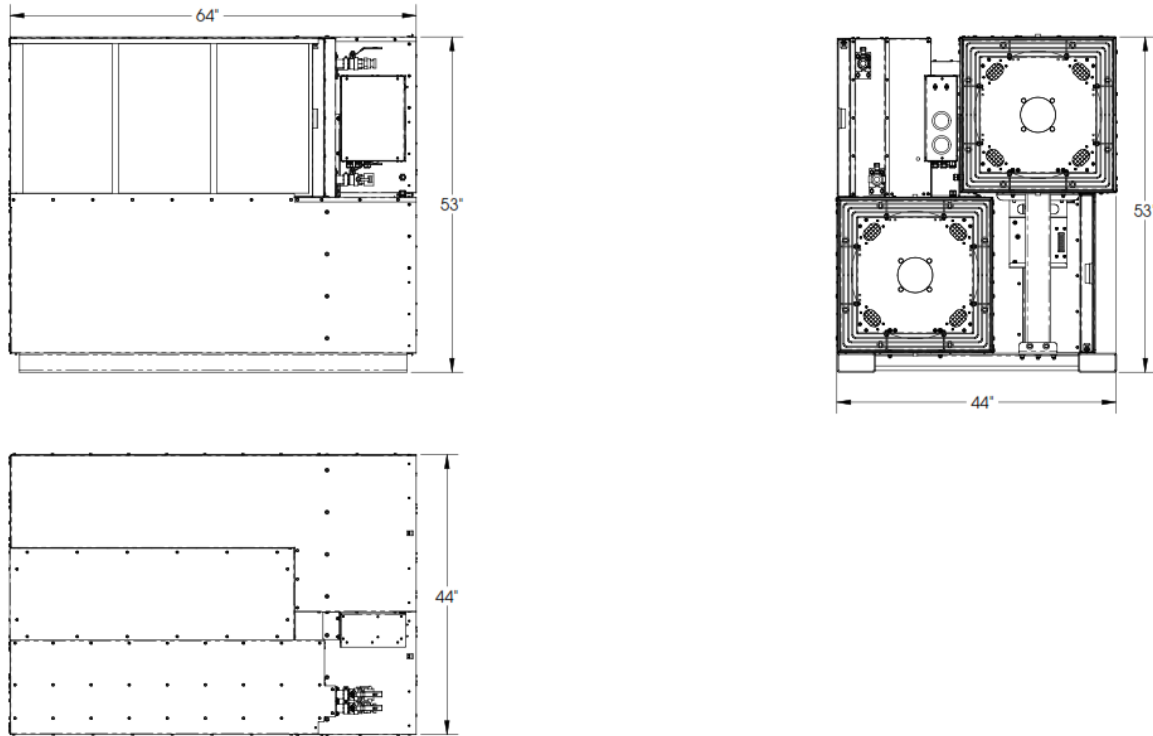


Figure 8-2 Dimensions physiques

- Poids = 1080 po
- Ventilateurs = 2500CFM / chaque
- Alimentation requise = Deux 115VAC/20A

## **Fiches signalétiques**

Les fiches signalétiques jointes à ce manuel ont été fournies par les fournisseurs de DRYAIR.

## FICHE SIGNALÉTIQUE

### SECTION 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT CHIMIQUE ET DE L'ENTREPRISE

**NOM DU PRODUIT :** PROPYLÈNEGLYCOL BOSS CHILL  
**À BASE DE PROPYLÈNEGLYCOL**  
**Fluide concentré de transfert de chaleur**

**Description du produit :** Liquide de refroidissement industriel et/ou fluide de transfert de chaleur à base de propylène glycol

**Nom chimique :** Propylène glycol inhibé, solution aqueuse

**Famille chimique :** Mélange

**Formule :** Mélange

**Synonymes :** Fluide de transfert de chaleur, liquide de refroidissement

**Date de préparation :** **Le 19 septembre 2014**

### IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

**Fournisseur :** BOSS LUBRICANTS  
 6303, 30<sup>e</sup> Rue S.-E., bureau 112  
 Calgary, Alberta T2C 1R4

**Téléphone :** 403-279-2223

**Télec. :** 403-279-2272

**Numéro sans frais :** 1-800-844-9457

**Association nationale pour la protection contre l'incendie**

1	Santé
1	Inflammabilité
0	Réactivité
	Spécial



**Identification DOT :** Non réglementée

**N° d'expédition DOT :** Non réglementé

**Fabricant :** BOSS LUBRICANTS

### SECTION 2 : COMPOSITION TYPIQUE

<b>Matériau</b>	<b>N° CAS</b>	<b>% en poids</b>
Propylène glycol	000057-55-6	96 %
Inhibiteurs confidentiels	Sans objet	4 %
Eau déionisée	007732-18-5	Reste

Ce document est préparé conformément à la norme de communication des dangers de l'OSHA (29 CFR 1910.122). En outre, d'autres substances qui ne sont pas « dangereuses » selon cette norme de



l'OSHA peuvent figurer sur la liste. Lorsque des ingrédients confidentiels sont indiqués, leur identité peut être mise à disposition selon cette norme.

### SECTION 3 : IDENTIFICATION DES DANGERS

**Santé :** 2  
**Inflammabilité :** 0  
**Réactivité :** 0  
**Spécial :** 0  
0 = minime 1 = léger 2 = modéré 3 = sérieux 4 = grave

HMIS
H n° 2
F n° 0
R n° 0
PPE†
†Sec. 8

#### VOIE(S) D'ENTRÉE

- Inhalation :** Il est improbable qu'une seule exposition prolongée (de plusieurs heures) par inhalation provoque des effets nocifs. Le brouillard à concentration élevée peut provoquer l'irritation du nez et de la gorge, les maux de tête, la nausée ou la somnolence. L'exposition prolongée ou répétée peut conduire à l'absorption d'une quantité potentiellement dangereuse de substance.
- Peau :** Il est improbable qu'une seule exposition prolongée conduise à l'absorption d'une quantité dangereuse de substance par la peau. L'exposition répétée peut provoquer de légères squames, et l'endolorissement et l'adoucissement de la peau.
- Ingestion :** La toxicité orale d'une seule dose est faible. Si plusieurs bouchées sont avalées, l'inconfort abdominal, la nausée ou la diarrhée peuvent se produire.
- Yeux :** Peut provoquer une irritation mineure des yeux chez certaines personnes. Les blessures cornéennes sont improbables.
- Organes ciblés :** Aucun connu

**Effet de la surexposition :** L'ingestion excessive répétée peut provoquer des effets sur le système nerveux central. Aucun effet cancérigène n'a été constaté dans les études à long terme sur les animaux. Les anomalies congénitales sont improbables. L'exposition qui n'affecte pas la mère ne devrait pas affecter le fœtus. Dans les études sur les animaux, il s'est avéré ne pas perturber la reproduction. Les résultats des tests de mutagénicité in vitro (tube à essai) et chez les animaux ont été négatifs.

#### Signes et symptômes de la surexposition :

Rougeur et/ou sensation de picotement des yeux ou de la peau. Une irritation mineure des yeux ou de la peau peut se produire chez certaines personnes.

**Conditions médicales généralement aggravées par une exposition à long terme :**

**Effets chroniques :** Aucun connu

**Cancérogénicité**

**NTP :** Aucun connu

**Monographies IARC :** Aucun connu

**Règlements OSHA :** Aucun connu

**ACGIH :** Aucun connu

**SECTION 4 : MESURES DE PREMIERS SOINS**

**Procédures d'urgence et de premiers soins**

**Contact avec les yeux :** Rincer les yeux à grande eau pendant 15 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

**Contact avec la peau :** Laver dans de l'eau courante ou sous la douche. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**Ingestion :** NE PAS faire immédiatement vomir et **CONSULTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN.**

Ne jamais placer quoi que ce soit dans la bouche d'une personne ayant perdu connaissance.

**Inhalation :** Amener à l'air frais. Si la respiration s'est arrêtée, administrer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

**Note aux médecins :** Traiter en fonction des symptômes. Aucun antidote spécifique. Soins de support. Traitement basé sur le jugement du médecin en réponse aux réactions du patient.

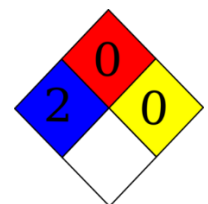
**Précautions/procédures spéciales :** Aucune connue

**SECTION 5 : LUTTE CONTRE LES INCENDIES**

**NFPA**

**Point d'éclair :** Aucun

**Méthode du point d'éclair :** Sans objet



**Taux de combustion :** Non disponible

**Température d'auto-inflammation :** Non disponible

**Limites d'inflammabilité dans l'air (% en volume)**

**LIE :** Non disponible



**LSE :** Non disponible

**Agents extincteurs :** Eau pulvérisée, brouillards, mousse, CO2, produit chimique sec. Les mousses résistant à l'alcool (type ATC) sont préférables si disponibles. Ne pas utiliser directement de jet d'eau car il pourrait propager l'incendie.

**Incendie ou explosion inhabituels** Les contenants fermés peuvent se rompre ou exploser à cause de la hausse de pression due à la vapeur lors de l'exposition à une chaleur extrême.

**Dangers :** L'eau peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés. Ne pas utiliser directement de jet d'eau sur l'incendie. Le contenant peut se rompre lors d'un incendie à cause du dégagement des gaz.

**Instructions de lutte contre l'incendie :** Ne pas déverser le ruissellement provenant des méthodes de contrôle d'incendie dans les égouts ou les voies d'eau.

**Équipement de lutte contre l'incendie :** Équipement assurant la protection complète, y compris appareil respiratoire autonome à pression positive. Dans les conditions d'urgence, la surexposition aux produits de décomposition peut être dangereuse pour la santé. Les symptômes peuvent ne pas se manifester immédiatement. Consulter un médecin.

**Procédures inhabituelles de lutte contre l'incendie :** Éloigner les personnes de la zone et isoler l'incendie. Les liquides enflammés peuvent être déplacés par rinçage avec de l'eau. Ne pas utiliser directement de jet d'eau car il pourrait propager l'incendie.

#### **SECTION 6 : MESURES POUR FUITES ACCIDENTELLES**

**Procédures de renversement/fuite :** Récupérer le matériau utilisable selon une méthode appropriée; les résidus peuvent être retirés avec une serviette ou une serpillière mouillée.

**Petits renversements :** Les petits renversements devraient être absorbés avec une substance inerte appropriée (sable, terre, argile, etc.). Retirer la substance absorbée et la placer dans un contenant pour déchets chimiques approprié pour son élimination.

**Grands renversements :** Les grands renversements devraient être endigués et pompés.

**Confinement :** Pour les grands renversements, endiguer bien en aval du déversement de liquide pour pouvoir l'éliminer ultérieurement.

**Exigences réglementaires :** Suivre les RÈGLEMENTS applicables de l'OSHA (29 CFR 1910.120).

#### **SECTION 7 : MANUTENTION ET ENTREPOSAGE**

**Procédures de manutention :** Porter des gants imperméables et autres vêtements protecteurs pour éviter le contact prolongé ou répété avec la peau. Pendant la manutention, porter une protection oculaire.





**Exigences relatives à l'entreposage :** Garder les contenants hermétiquement fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Entreposer seulement dans des contenants résistant aux solutions alcalines d'un pH entre 9,0 et 12,0.

## SECTION 8 : MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

**Directives d'exposition :** Propylèneglycol : AIHA WEEL total est 50 ppm, 10 mg/m<sup>3</sup> aérosol seulement. 10 mg/m<sup>3</sup> pour le brouillard de propylèneglycol, 400 ppm pour les vapeurs de propylèneglycol.

**Ventilation :** Fournir des systèmes de ventilation d'échappement généraux ou locaux.

### Contrôles d'administration

**Protection des voies respiratoires :** Si l'exposition personnelle ne peut pas être contrôlée au-dessous des limites d'exposition applicables par la ventilation, porter des appareils respiratoires approuvés par NIOSH/MSHA pour la protection contre les vapeurs, poussières, fumées et brouillards organiques.

**Vêtements/équipements protecteurs :** Porter des gants, des bottes, des tabliers et des manchettes protégeant contre les produits chimiques pour empêcher le contact prolongé ou répété avec la peau. Porter des lunettes protectrices ou des lunettes de sécurité contre les produits chimiques.

**Pratiques de travail et d'hygiène :** Laver ou rincer les mains avant de toucher les yeux ou les verres de contact et avant de manger.

**Postes de sécurité :** Mettre à disposition des postes de lavage d'urgence des yeux, des douches de sécurité/à mouillage rapide et des installations de lavage dans la zone de travail.

## SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

**Apparence et odeur :** coloré en pourpre/sans odeur

**Point d'ébullition (760 mm Hg) :** 188 °C (317 °F)

**Densité relative (eau = 1) :** 1,040 à 1,060

**Solubilité dans l'eau (% en poids) :** Totale

**pH :** 9,0 à 10,5

**Densité de vapeur (air = 1) :** <1,0

**Pression de vapeur :** 2,2 mm Hg

## SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**Stabilité :** Stable

**Polymérisation :** La polymérisation dangereuse ne peut pas se produire.

**Incompatibilités chimiques :** Substances oxydantes, acides forts

**Situations à éviter :** Éviter le contact avec les acides forts et les agents oxydants forts.

**Produits de décomposition dangereux :** Sont fonction de la température, de l'alimentation d'air et de la présence d'autres substances.

## SECTION 11 : INFORMATION TOXICOLOGIQUE



<b>Effets sur les yeux :</b>	Irritant pour les yeux.
<b>Effets sur la peau :</b>	La DL (50) pour l'absorption par la peau chez les lapins est > 10 000 mg/kg.
<b>Effets aigus de l'inhalation :</b>	Des vapeurs sont dégagées en quantité importante seulement à des températures élevées; peut irriter le nez et le système respiratoire.
<b>Effets aigus de l'ingestion :</b>	La DL (50) orale pour les rats est de 20 000 à 34 000 mg/kg.
<b>Effets chroniques :</b>	Lésions du foie et des reins dans une étude biennale d'alimentation des rats utilisant 1 à 2 % de propylèneglycol. L'administration par voie orale de très fortes doses de propylèneglycol chez les animaux de laboratoire a provoqué des anomalies congénitales.
<b>Cancérogénicité :</b>	Aucune connue
<b>Mutagénicité :</b>	Non mutagène
<b>Tératogénicité :</b>	Non tératogène

## SECTION 12 : INFORMATION ÉCOLOGIQUE

**Écotoxicité :** Principalement en fonction des données pour les composants majeurs, le produit est pratiquement non toxique pour les organismes aquatiques.

**Indice d'irritation/estimation de l'irritation (espèces) :** Non déterminé.

**Devenir environnemental :** Se décompose en carbone, oxygène, azote et eau.

**Dégradation environnementale :** Biodégradable

**Absorption/mobilité dans le sol :** Non déterminée

## SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉLIMINATION

**Méthode d'élimination des déchets :** Élimination dans les décharges sanitaires ou incinération dans des installations approuvées conformément aux règlements locaux, provinciaux et fédéraux. Ne pas jeter dans les égouts, sur le sol ou dans toute masse d'eau.

**Exigences réglementaires d'élimination :** Si ce produit n'est pas utilisé, il ne satisfait pas aux critères RCRA pour être identifié comme déchet dangereux du fait de ses caractéristiques.

**Exigences :**

**Nettoyage et élimination des contenants :** Les résidus de produit devraient être nettoyés des contenants, puis les contenants devraient être éliminés conformément à toutes les lois et la réglementation applicables.

## SECTION 14 : INFORMATION SUR LE TRANSPORT

**Nom d'expédition DOT :** Non réglementé

**Symboles d'expédition :** Sans objet

**Classe de danger :** Sans objet

**N° d'identification DOT :** Non réglementé

**Groupe d'emballage :** Sans objet

**Étiquette :** Sans objet



**Dispositions spéciales (172.102) :** Sans objet

**Autorisations d'emballage**

- a) **Exceptions :** Sans objet
- b) **Emballage non-vrac :** Sans objet
- c) **Emballage vrac :** Sans objet

**Limitations de quantité**

- a) **Aéronef ou autorail de passagers :** Sans objet
- b) **Aéronef cargo seulement :** Sans objet

**Exigences d'arrimage de navire**

- a) **Arrimage de navire :** Sans objet
- b) **Autre :** Sans objet

## SECTION 15 : INFORMATION RÉGLEMENTAIRE

**Information réglementaire :** Les informations de la présente sont fournies de bonne foi et censées être exactes à la date de prise d'effet indiquée ci-dessus. Toutefois, il n'est fourni aucune garantie explicite ou implicite. Les exigences réglementaires sont sujettes à modification et peuvent différer d'un lieu à un autre. Il appartient à l'acheteur de s'assurer que ses activités sont conformes aux lois fédérales, d'état ou provinciales, et locales. Les renseignements spécifiques ci-dessous sont fournis dans le but d'assurer la conformité aux nombreuses lois et règles fédérales, d'état ou provinciales, et locales.

**Avis :** (N'est pas censé tout inclure – des règlements sélectionnés sont représentés.)

### Règlements EPA

Numéro de déchet dangereux RCRA et classification de déchet dangereux RCRA : Sans objet  
Substance dangereuse CERCLA et quantité CERCLA à déclarer : Sans objet  
SARA313 : Au meilleur de nos connaissances, ce produit ne contient pas de produit chimique sujet aux exigences de notification de fournisseur de SARA TITRE 111 section 313  
Catégorie de danger SARA : Ce produit a été examiné conformément aux « catégories de danger » de l'EPA promulguées dans le cadre des sections 311 et 312 de la loi américaine de 1986 sur les amendements et la réautorisation de Superfund (SARA Titre III), et il est considéré ne pas appartenir à une catégorie de danger en vertu des définitions applicables.

**Règlements OSHA :** Ce produit n'est pas un « produit chimique dangereux » tel que défini par la norme de communication des dangers de l'OSHA, 29 CFR 1910.1200  
SIMDUT : N'est pas un « produit contrôlé » selon le SIMDUT Sous-division B (substance toxique provoquant d'autres effets chroniques)

(Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail – Canada)

## SECTION 16 : AUTRE INFORMATION



**Systèmes additionnels d'évaluation des dangers :** Aucun

**Renonciation : LES RENSEIGNEMENTS DE LA PRÉSENTE SONT FOURNIS DE BONNE FOI ET PROVIENNENT DE SOURCES QUE NOUS PENSONS ÊTRE FIABLES. MAIS NOUS NE FOURNISSONS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE CONCERNANT LEUR EXACTITUDE.**

Les conditions ou les méthodes de manutention, entreposage, utilisation et élimination de ce produit échappent à notre contrôle et peuvent excéder nos connaissances. C'est pour ces raisons entre autres que nous déclinons expressément toute responsabilité en cas de perte, dommage ou dépense provenant de la manutention, l'entreposage, l'utilisation ou l'élimination de ce produit, ou lié d'une manière quelconque à ceux-ci.

Cette fiche signalétique a été préparée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé comme composant dans un autre produit, les renseignements de cette fiche signalétique pourraient ne pas être applicables.

**CONSULTER LA SOCIÉTÉ INDIQUÉE DANS LA SECTION 1 POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS.**



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

## DOW CHEMICAL CANADA ULC

Nom du produit: DOWFROST™ Fluide Caloporteur

Date de création: 01/23/2015

Date d'impression: 06/29/2015

DOW CHEMICAL CANADA ULC vous encourage à lire cette fiche signalétique en entier et s'attend à ce que vous en compreniez tout le contenu. Nous vous demandons de prendre les précautions identifiées dans ce document à moins que vos conditions d'utilisation nécessitent d'autres méthodes ou d'autres pratiques appropriées.

---

## 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

---

Nom du produit: DOWFROST™ Fluide Caloporteur

### Utilisation recommandée du produit et restrictions d'utilisation

**Utilisations identifiées:** Conçu comme liquide caloporteur pour les systèmes en circuit fermé. Ce produit convient pour un usage lorsqu'il y a possibilité de contact accidentel avec de la nourriture et pour l'immersion ou la congélation par pulvérisation de viande emballée et de morceaux de volaille conditionnés. Nous vous recommandons d'utiliser ce produit en conformité avec les usages énumérés. Si vous comptez utiliser ce produit à d'autres fins que celles désignées, veuillez appeler votre contact du service commercial ou du service technique.

### IDENTIFICATION DE LA SOCIETE

DOW CHEMICAL CANADA ULC  
SUITE 2100  
450 - 1ST STREET S.W.  
CALGARY AB T2P 5H1  
CANADA

**Pour une mise à jour de la fiche ou de l'information sur le produit:** 800-258-2436

**Préparé par:** Pour utilisation au Canada, préparé par les Services de communication de renseignements sur les dangers - Environnement, santé et sécurité.

**Date de révision:** 01/23/2015

**Date d'impression:** 06/29/2015

**Information aux clients:**

800-258-2436

[SDSQuestion@dow.com](mailto:SDSQuestion@dow.com)

### NUMERO D'APPEL D'URGENCE

**Contact d'urgence 24h/24:** 989-636-4400

**Contact local en cas d'urgence:** 613-996-6666

---

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

---

### Informations générales en cas d'urgence

#### Aspect

Etat physique	Liquide
Couleur	Incolore

Odeur

Caractéristique

**Résumé des dangers**

Aucun danger immédiat d'importance nécessitant une intervention d'urgence n'est connu.

**Effets potentiels sur la santé**

**Yeux:** Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.  
Des lésions cornéennes sont peu probables.

**Peau:** Un contact prolongé est essentiellement non irritant pour la peau.  
Un contact répété peut provoquer une desquamation et un ramollissement de la peau.  
Un contact prolongé avec la peau ne devrait pas entraîner l'absorption de doses nocives.

**Inhalation:** À température ambiante, l'exposition aux vapeurs est minime en raison du faible taux de volatilité.  
Les brouillards peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge).

**Ingestion:** Toxicité très faible par ingestion.  
L'ingestion de petites quantités ne devrait pas provoquer d'effets nocifs.

**Exposition chronique:** Dans quelques rares cas, une exposition excessive répétée au propylèneglycol peut provoquer des effets sur le système nerveux central.

---

**3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

---

**Nature chimique:** Glycol  
Ce produit est un mélange.

Composant	Numéro de registre CAS	Pourcentage de poids
Propylèneglycol	57-55-6	> 95.0 %
Phosphate de dipotassium	7758-11-4	< 3.0 %
Eau	7732-18-5	< 3.0 %

---

**4. PREMIERS SECOURS**

---

**Description des premiers secours**

**Conseils généraux:** S'il existe une possibilité d'exposition référez-vous à la section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle» pour les équipements de protection individuelle spécifiques.

**Inhalation:** Sortir la personne à l'air frais; si des effets se manifestent, consulter un médecin.

**Contact avec la peau:** Laver abondamment à l'eau.

**Contact avec les yeux:** Rincer les yeux avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles après 1-2 minutes et continuer le rinçage encore plusieurs minutes. Si des effets se produisent, appelez un médecin, de préférence un ophtalmologiste.

**Ingestion:** Aucun traitement médical d'urgence n'est nécessaire.

**Principaux symptômes et effets, aigus et différés:** Outre les informations figurant sous Description des premiers secours (ci-dessus) et les Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires (ci-dessous), les autres symptômes et effets sont décrits à la section 11: Informations toxicologiques.

**Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

**Avis aux médecins:** Aucun antidote spécifique. Le traitement doit viser à surveiller les symptômes et l'état clinique du patient.

---

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

---

**Moyens d'extinction appropriés:** Brouillard ou fin jet d'eau pulvérisée. Extincteurs à poudre chimique. Extincteurs à dioxyde de carbone. Mousse. Il est préférable d'utiliser des mousses antialcool (de type A.T.C). Les mousses synthétiques universelles (y compris celles de type A.F.F.F.) ou les mousses à base protéinique peuvent fonctionner mais seront moins efficaces.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Ne pas arroser de plein fouet avec un jet d'eau. Peut propager le feu.

**Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

**Produits de combustion dangereux:** Durant un incendie, la fumée peut contenir le produit d'origine en plus de produits de combustion de composition variable qui peuvent être toxiques et/ou irritants. Les produits de combustion peuvent comprendre, sans s'y limiter: Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone.

**Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion:** Dans un feu, l'émission de gaz peut faire éclater le contenant. L'application directe d'un jet d'eau sur des liquides chauds peut provoquer une émission violente de vapeur ou une éruption

**Conseils aux pompiers**

**Techniques de lutte contre l'incendie:** Tenir les gens à l'écart. Isoler la zone d'incendie et en interdire tout accès non indispensable. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants exposés et la zone affectée par l'incendie jusqu'à ce que le feu soit éteint et que tout danger de reprise soit écarté. Combattre l'incendie d'un endroit protégé ou à distance sécuritaire. Envisager l'usage d'une lance sur affût télécommandée ou lance monitor, ne nécessitant pas une présence humaine. Retirer immédiatement tout le personnel au signal du dispositif de sécurité d'aération ou s'il y a une décoloration du réservoir. Les liquides en feu peuvent être éteints en les diluant avec de l'eau. Ne pas arroser de plein fouet avec un jet d'eau. Ceci peut propager le feu. Déplacer le contenant hors de la zone de feu si cette manoeuvre ne comporte pas de danger. Les liquides en feu peuvent être déplacés en les arrosant à grande eau afin de protéger le personnel et de réduire les dommages matériels.

**Équipement de protection spécial pour les pompiers:** Porter un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive et des vêtements de protection contre les incendies (comprenant casque, manteau, pantalon, bottes et gants de pompier). Si l'équipement de protection n'est pas disponible ou non utilisé, combattre l'incendie d'un endroit protégé ou à distance sécuritaire.

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

**Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:** Utiliser un équipement de protection approprié. Pour plus d'information, consulter la section 8 «Contrôle de l'exposition et protection individuelle».

**Précautions pour la protection de l'environnement:** Empêcher de pénétrer dans le sol, les fossés, les égouts, les cours d'eau et l'eau souterraine. Voir section 12 «Informations écologiques».

**Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Petits déversements: Absorber avec des matières telles que: Litière pour chats. Sciure de bois. Vermiculite. Zorb-all®. Recueillir dans des contenants appropriés et bien étiquetés. Gros déversements: Endiguer la zone pour contenir le déversement. Si possible, récupérer le produit déversé. Pour plus d'information, consulter la section 13 «Considérations relatives l'élimination».

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

**Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:** Pas de précautions spéciales requises. Conserver le récipient bien fermé. Voir la Section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle»

Les déversements de matières organiques sur des fibres isolantes chaudes peuvent conduire à un abaissement des températures d'auto-inflammation provoquant éventuellement en une auto-combustion.

**Conditions de stockage sûres:** Ne pas entreposer dans ce qui suit: Acier galvanisé. Conteneurs ouverts ou non étiquetés. Entreposer dans le contenant d'origine sans l'ouvrir. Pour des informations plus précises, voir la Section 10 «Stabilité et réactivité» Toute information complémentaire concernant l'entreposage et la manutention de ce produit peut être obtenue en appelant votre représentant des ventes ou le service client.

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

### Paramètres de contrôle

Les limites d'exposition sont énumérées ci-dessous , si existantes .

Composant	Réglementation	Type de liste	Valeur/Notation
Propylèneglycol	US WEEL	TWA	10 mg/m3
	CA ON OEL	TWAEV Total	155 mg/m3 50 ppm
	CA ON OEL	TWAEV	10 mg/m3
	CA ON OEL	LMPT	155 mg/m3 50 ppm
	CA ON OEL	LMPT	10 mg/m3

Consulter les autorités locales quant aux limites d'exposition recommandées.

### Contrôles de l'exposition

**Mesures techniques:** Utiliser une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures d'ordre technique afin de maintenir les concentrations atmosphériques sous les valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, une ventilation générale devrait être suffisante pour la plupart des opérations. Une ventilation locale par aspiration peut s'avérer nécessaire pour certaines opérations.

### Mesures de protection individuelle



**Protection des yeux/du visage:** Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux.

**Protection de la peau**

**Protection des mains:** Lorsqu'un contact prolongé ou fréquemment répété risque de se produire, porter des gants chimiquement résistants à ce produit. Des exemples de matières préférées pour des gants étanches comprennent: Butyl caoutchouc. Caoutchouc naturel (« latex »). Néoprène. Caoutchouc nitrile/butadiène (« nitrile » ou « NBR »). Polyéthylène. Ethylvinylalcool laminé (« EVAL »). Alcool polyvinylique (« PVA »). Chlorure de polyvinyle (« PVC » ou « vinyle »). **AVERTISSEMENT:** Le choix du type de gants pour l'application donnée et pour la durée d'utilisation en milieu de travail doit aussi tenir compte de tous les facteurs pertinents suivants (sans en exclure d'autres): autres produits chimiques utilisés, exigences physiques (protection contre les coupures/perforations, dextérité, protection thermique), réactions corporelles potentielles aux matériaux des gants, ainsi que toutes les directives et spécifications fournies par le fournisseur de gants.

**Autre protection:** Porter des vêtements de protection propres, à manches longues.

**Protection respiratoire:** Une protection respiratoire doit être portée lorsqu'il y a une possibilité de dépassement des valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, porter une protection respiratoire lorsque des effets indésirables tels qu'une irritation respiratoire, une sensation d'inconfort, se manifeste, ou lorsque cela est indiqué dans l'évaluation des risques du poste de travail. En présence de brouillards dans l'air, porter un appareil de protection respiratoire filtrant anti-aérosols homologué. Les types d'appareils respiratoires filtrants qui suivent devraient être efficaces: Filtre combiné contre les vapeurs organiques et les aérosols.

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

<b>Aspect</b>	
<b>Etat physique</b>	Liquide
<b>Couleur</b>	Incolore
<b>Odeur</b>	Caractéristique
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune donnée d'essais disponible
<b>pH</b>	10.0 50% <i>Bibliographie</i>
<b>Point/intervalle de fusion</b>	Non applicable aux liquides
<b>Point de congélation</b>	Surfusion
<b>Point d'ébullition (760 mmHg)</b>	152 °C <i>Bibliographie</i>
<b>Point d'éclair</b>	<b>coupelle fermée</b> 104 °C <i>Pensky-Martens, coupelle fermée, ASTM D 93</i> (basé sur le composant principal), (Propylèneglycol) <b>coupelle ouverte</b> <i>Cleveland, coupelle ouverte, ASTM D 92</i> Néant
<b>Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)</b>	<0.5 <i>Estimation</i>
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Non applicable aux liquides
<b>Limite d'explosivité, inférieure</b>	2.6 % (v) <i>Bibliographie</i> (Propylèneglycol)
<b>Limite d'explosivité, supérieure</b>	12.5 % (v) <i>Bibliographie</i> (Propylèneglycol)
<b>Tension de vapeur</b>	2.2 mmHg <i>Bibliographie</i>
<b>Densité de vapeur relative (air = 1)</b>	>1.0 <i>Bibliographie</i>
<b>Densité relative (eau = 1)</b>	1.05 à 20 °C / 20 °C <i>Bibliographie</i>

<b>Hydrosolubilité</b>	100 % <i>Bibliographie</i>
<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>	donnée non disponible
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	371 °C <i>Bibliographie</i> (Propylèneglycol)
<b>Température de décomposition</b>	Aucune donnée d'essais disponible
<b>Viscosité cinématique</b>	43.4 cSt à 20 °C <i>Bibliographie</i>
<b>Propriétés explosives</b>	donnée non disponible
<b>Propriétés comburantes</b>	donnée non disponible
<b>Poids moléculaire</b>	76.9 g/mol <i>Bibliographie</i>

N.B.: Les données physiques présentées ci-dessus sont des valeurs typiques et ne doivent pas être interprétées comme des spécifications.

---

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

---

**Réactivité:** donnée non disponible

**Stabilité chimique:** Stable dans les conditions d'entreposage recommandées. Voir la Section 7 «Entreposage». Hygroscopique

**Possibilité de réactions dangereuses:** Polymérisation ne se produira pas.

**Conditions à éviter:** Le produit peut se décomposer à température élevée. La formation de gaz durant la décomposition peut provoquer une pression dans les systèmes en circuit fermé. Éviter la lumière directe du soleil ou les sources ultraviolettes.

**Matières incompatibles:** Éviter tous contacts avec ce qui suit: Acides forts. Bases fortes. Oxydants forts.

**Produits de décomposition dangereux:** Les produits de décomposition dangereux dépendent de la température, de l'air fourni et de la présence d'autres produits. Les produits de décomposition peuvent comprendre, sans s'y limiter: Aldéhydes. Alcools. Éthers. Acides organiques.

---

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

---

*Les informations toxicologiques sur ce produit ou ses composants sont dans cette section lorsque les données sont disponibles.*

### **Toxicité aiguë**

#### **Toxicité aiguë par voie orale**

Toxicité très faible par ingestion. L'ingestion de petites quantités ne devrait pas provoquer d'effets nocifs.

Pour le ou les principaux composants: Propylèneglycol.  
DL50, Rat, > 20,000 mg/kg

**Toxicité aiguë par voie cutanée**

Un contact prolongé avec la peau ne devrait pas entraîner l'absorption de doses nocives.

Pour le ou les principaux composants: Propylèneglycol.  
DL50, Lapin, > 20,000 mg/kg

**Toxicité aiguë par inhalation**

À température ambiante, l'exposition aux vapeurs est minime en raison du faible taux de volatilité. Les brouillards peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge).

Pour le ou les principaux composants:  
CL50, Rat, 4 h, vapeur, 6.15 mg/l Pas de mortalité suite à une exposition à une atmosphère saturée.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Un contact prolongé est essentiellement non irritant pour la peau.  
Un contact répété peut provoquer une desquamation et un ramollissement de la peau.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.  
Des lésions cornéennes sont peu probables.

**Sensibilisation**

Pour le ou les principaux composants:  
N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais chez les humains.

Concernant la sensibilisation respiratoire:  
Aucune donnée trouvée.

**Toxicité systémique pour certains organes cibles(Exposition unique)**

L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

**Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)**

Dans quelques rares cas, une exposition excessive répétée au propylèneglycol peut provoquer des effets sur le système nerveux central.

**Cancérogénicité**

Des préparations semblables n'ont pas provoqué le cancer chez les animaux de laboratoire.

**Tératogénicité**

Pour le ou les principaux composants: N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

**Toxicité pour la reproduction**

Pour le ou les principaux composants: Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction. Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la fécondité.

**Mutagénicité**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs. Pour le ou les principaux composants: Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

**Danger par aspiration**

Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

---

## 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

---

*Les informations écotoxicologiques sur ce produit ou ses composants sont dans cette section lorsque les données sont disponibles.*

**Toxicité**

**Propylèneglycol**

**Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, ce produit est pratiquement non toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/LE50/LL50 >100 mg/L chez les espèces les plus sensibles soumises à des tests).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), Essai en statique, 96 h, 40,613 mg/l, OCDE ligne directrice 203

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CL50, Ceriodaphnia dubia (puce d'eau), Essai en statique, 48 h, 18,340 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 96 h, Inhibition du taux de croissance, 19,000 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

**Toxicité pour les bactéries**

NOEC, Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida), 18 h, > 20,000 mg/l

**Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques**

NOEC, Ceriodaphnia dubia (puce d'eau), Essai en semi-statique, 7 jr, nombre de descendants, 13,020 mg/l

**Phosphate de dipotassium**

**Toxicité aiguë pour les poissons.**

Sur le plan aigu, ce produit est pratiquement non toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/LE50/LL50 >100 mg/L chez les espèces les plus sensibles soumises à des tests).

CL50, Leuciscus idus(Ide), Essai en statique, 48 h, > 900 mg/l, Méthode non spécifiée.

**Persistance et dégradabilité**

**Propylèneglycol**

**Biodégradabilité:** Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment. La biodégradation peut se produire dans des conditions anaérobies (en l'absence d'oxygène).

Intervalle de temps de 10 jours : Passe

**Biodégradation:** 81 %

**Durée d'exposition:** 28 jr

**Méthode:** OECD Ligne directrice 301F ou Equivalente

Intervalle de temps de 10 jours : Non applicable

**Biodégradation:** 96 %  
**Durée d'exposition:** 64 jr  
**Méthode:** OECD Ligne directrice 306 ou Equivalente

**Demande théorique en oxygène:** 1.68 mg/mg

**Demande chimique en oxygène:** 1.53 mg/mg

**Demande biologique en oxygène (DBO)**

Durée d'incubation	DOB
5 jr	69.000 %
10 jr	70.000 %
20 jr	86.000 %

**Photodégradation**  
**Demi-vie atmosphérique:** 10 h  
**Méthode:** Estimation

#### Phosphate de dipotassium

**Biodégradabilité:** La biodégradation ne s'applique pas.

#### **Potentiel de bioaccumulation**

#### Propylèneglycol

**Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).  
**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** -1.07 Mesuré  
**Facteur de bioconcentration (FBC):** 0.09 Estimation

#### Phosphate de dipotassium

**Bioaccumulation:** Étant donné le taux de solubilité relativement élevé dans l'eau, aucune bioconcentration ne devrait se produire.

#### **Mobilité dans le sol**

#### Propylèneglycol

Étant donné sa très faible constante de Henry, la volatilisation à partir d'étendues d'eau ou de sols humides ne devrait pas être un facteur important dans le devenir du produit.  
Potentiel très élevé de mobilité dans le sol (Koc entre 0 et 50).  
**Coefficient de partage(Koc):** < 1 Estimation

#### Phosphate de dipotassium

Aucune donnée trouvée.

---

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

---

**Méthodes d'élimination:** NE PAS JETER À L'ÉGOUT, NI SUR LE SOL, NI DANS UN PLAN D'EAU. Toutes pratiques concernant l'élimination doivent être conformes aux lois et règlements fédéraux et locaux, de même qu'à ceux des provinces ou des états. Les règlements peuvent varier selon l'endroit. Seul le producteur de déchets est responsable de la caractérisation des déchets et de la conformité

aux lois applicables. EN TANT QUE VOTRE FOURNISSEUR, NOUS N'AVONS PAS DE CONTRÔLE SUR LES PRATIQUES DE MANAGEMENT NI SUR LES PROCÉDÉS DE FABRICATION DES PARTIES QUI MANIPULENT OU UTILISENT CE PRODUIT. L'INFORMATION PRÉSENTÉE DANS CE DOCUMENT SE RAPPORTE UNIQUEMENT AU PRODUIT TEL QU'EXPÉDIÉ DANS LES CONDITIONS PRÉVUES DÉCRITES DANS LA SECTION 3 DE LA FICHE SIGNALÉTIQUE: «Composition/Informations sur les composants». POUR LES PRODUITS NON UTILISÉS ET NON CONTAMINÉS, les choix privilégiés comprennent l'acheminement du produit vers un endroit approuvé ou un spécialiste autorisé dans les domaines suivants: Recyclage. Récupération. Incinérateur ou appareil pour la destruction thermique.

---

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

---

**TDG**

Non réglementé pour le transport

**Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)**

Not regulated for transport

**Transport en vrac selon  
l'annexe I ou II de  
MARPOL 73/78 et le code  
IBC ou IGC**

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)**

Not regulated for transport

Ces renseignements n'ont pas pour but de vous faire part de toutes les réglementations spécifiques ou des exigences/informations opérationnelles concernant ce produit. Les classifications du transport peuvent varier en fonction du volume du conteneur et peuvent être influencées par des variations de réglementations d'une région ou d'un pays. Des informations additionnelles sur le système de transport peuvent être obtenues via des représentants autorisés ou le service clientèle. Il incombe à l'organisme chargé du transport de suivre toutes les lois applicables, les règles et réglementations relatives au transport de ce produit.

---

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

---

**Conformité avec le RPC**

Ce produit a été classifié selon les critères de danger du RPC; la fiche signalétique contient toute l'information requise par le RPC.

**Information concernant la Loi sur les produits dangereux: classification SIMDUT**

Selon le SIMDUT, ce produit n'est pas contrôlé.

**Liste canadienne intérieure des substances (LIS) (LIS)**

Toutes les substances continues dans ce produit figurent sur la Liste intérieure des substances (LIS) du Canada ou elles en sont exemptées.

---

## 16. AUTRES INFORMATIONS

---

### Système d'évaluation des dangers

#### NFPA

Santé	Feu	Réactivité
0	1	0

### Révision

Numéro d'identification: 101234106 / A208 / Date de création: 01/23/2015 / Version: 6.0

Dans ce document, les révisions les plus récentes sont marquées d'une double barre dans la marge de gauche.

### Légende

CA ON OEL	Canada. Ontario OELs
LMPT	Limite moyenne pondéréé dans le temps (LMPT)
TWA	8-hr TWA
TWAEV	Valeur d'exposition de moyenne pondérée de temps
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

### Sources et références des informations

Cette FDS est préparée par les Services de Règlementation des Produits (Product Regulatory Services) et ceux des Communications des risques (Hazard communications Groups) et s'appuie sur des informations et références au sein de l'entreprise.

DOW CHEMICAL CANADA ULC recommande vivement à chacun de ses clients ou destinataires de cette fiche signalétique de la lire attentivement et de consulter, si nécessaire ou approprié, des experts dans le domaine afin de prendre connaissance de l'information contenue dans cette fiche et de tous les dangers associés à ce produit, et de bien les comprendre. L'information donnée est fournie de bonne foi et nous croyons qu'elle est exacte à la date d'entrée en vigueur mentionnée ci-haut. Cependant, aucune garantie n'est offerte, qu'elle soit explicite ou implicite. Les prescriptions réglementaires sont susceptibles d'être modifiées et peuvent différer selon l'endroit. Il est de la responsabilité de l'acheteur/utilisateur de s'assurer que ses activités sont conformes à la législation en vigueur. Les informations présentées ici concernent uniquement le produit tel qu'il est expédié. Les conditions d'utilisation du produit n'étant pas sous le contrôle du fabricant, c'est le devoir de l'acheteur/utilisateur de déterminer les conditions nécessaires à l'utilisation sûre de ce produit. En raison de la prolifération de sources d'information telles que des fiches signalétiques propres à un fabricant, nous ne sommes pas responsable et ne pouvons être tenus pour responsable des fiches obtenues de sources extérieures à notre entreprise. Si vous avez en votre possession une telle fiche, ou si vous craignez que votre fiche soit périmée, veuillez nous contacter afin d'obtenir la version la plus récente.