

**PROCÉDURE DE LIVRAISON (Réf. : 14P)**

22

2187

**DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE REFRIGERE**



**PROTECTIONS**



**INTERDICTIONS**



**RESPECTER LES PROCÉDURES ET INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LE GUIDE DU CONDUCTEUR DISPONIBLE DANS LA CABINE DU VÉHICULE-CITERNE AINSI QUE LES INSTRUCTIONS FOURNIES PAR LE RÉCEPTIONNAIRE DE L'ÉTABLISSEMENT A LIVRER.**

**Mesures préalables**

- Stationner le véhicule sur l'aire prévue à cet effet. Cette aire doit être propre et si possible, positionner le véhicule dans le sens du départ
- Vérifier l'absence de feu nu ou de travaux à proximité
- Mettre le frein de parking. Arrêter le moteur du véhicule, si celui-ci n'est pas utilisé pour le déchargement.
- Caler dans les deux sens de déplacement. Baliser la zone
- Prendre connaissance des consignes en cas d'accident, repérer les équipements de secours et d'intervention
- Vérifier le code de danger et le n° ONU affichés sur le stockage à remplir (les mêmes que ceux figurant sur les plaques orange du véhicule-citerne et sur le bon de livraison)
- Vérifier la pression, le niveau et le volume libre dans le stockage
- Si la pression dans le stockage est inférieure à 10 bar, ne pas décharger et contacter l'expéditeur

**Raccordement des flexibles de livraison**

- Mettre les gants de protection cryogéniques et les autres EPI requis
- Vérifier le bon état des raccords et des joints de remplissage du stockage
- Sortir les flexibles de livraison, vérifier son bon état et le bon état des raccords et joints
- S'assurer que les sécurités anti-arrachement flexibles (mousqueton) sont accrochées

**Livraison et contrôles en cours de livraison**



- Ouvrir les clapets de fond, la vanne de fond gaz, le by-pass, la vanne de dépotage liquide et les vannes gaz et liquide du stockage
- Brancher la pompe sur la prise "MARECHAL"
- Mettre en froid la pompe en respectant le temps de mise en froid
- Purger les flexibles de remplissage
- Mettre la pompe en marche
- Surveiller le niveau et la pression dans le stockage
- Surveiller en permanence le dépotage (côté véhicule-citerne et côté citerne de stockage)
- En cas de fuite ou d'incident, arrêter immédiatement le dépotage, ne pas resserrer un raccord sous pression (voir les consignes affichées en cas d'accident)
- **NE JAMAIS TRAVERSER OU ENTRER DANS UN BROUILLARD CRYOGÉNIQUE**

**Arrêt de livraison**

- A la lecture du niveau, arrêter la pompe
- Fermer les vannes de fond liquides et gaz puis fermer les vannes côté stockage
- Procéder à la purge des flexibles de livraison, vérifier que les manomètres indiquent 0 bar et que les flexibles sont souples sur toute leur longueur
- Dévisser les raccords des flexibles côté stockage, remettre les bouchons sur les raccords
- Débrancher les flexibles et les remettre en place
- Enlever les sécurités anti-arrachement flexibles (mousquetons)
- Vérifier l'étanchéité des vannes sur la citerne du véhicule et sur le stockage
- Remettre le bouchon sur la sortie de la vanne de déchargement du véhicule-citerne
- Refermer le coffre de l'armoire cryogénique du véhicule et le coffre du véhicule

**RANGER LES ÉQUIPEMENTS UTILISÉS  
AVANT DE RETIRER LES CALES DES ROUES, VÉRIFIER LA FERMETURE DU COFFRE ARRIÈRE  
VÉRIFIER QUE TOUT EST EN ORDRE POUR LE DÉPART DU VÉHICULE**

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ EN CAS D'ACCIDENT EN LIVRAISON (Réf. : 14C)**

|      |   |   |
|------|---|---|
| 22   | <b>DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÈRE</b> |   |
| 2187 |   |   |

**ATTENTION**

**H281** Contient un gaz réfrigéré ; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques

**EIGA-As** Asphyxiant à forte concentration

- Gaz toxique à plu de 3% dans l'atmosphère
- Risque de brûlure de la peau ou des yeux en cas de projection d'azote liquide. Risque de gelure en cas de contact important avec le gaz froid
- Risque de glissade sur le sol gelé
- Gaz froid plus lourd que l'air, peut s'écouler dans les points bas ou pénétrer dans les égouts.
- Gaz qui s'étale en nappe sur le sol et produit du brouillard au contact de l'air


**PRECAUTIONS - INTERVENTIONS**

**P282** Porter des gants isolants contre le froid/un équipement de protection des yeux/du visage

**P336 + 315** Dégeler les parties gelées avec de l'eau tiède. Ne pas frotter les zones Touchées. Consulter un médecin

| PROTECTIONS   | INTERDICTIONS   |
|---|---|
|     |    |

**CONDUITE A TENIR EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT**

|   |  |
|---|--|
| <b>Petite fuite ou ouverture d'une soupape sur l'installation du client</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêter le déchargement. Intervenir obligatoirement avec des protections individuelles</li> <li>• Avant de resserrer un raccord, faire chuter la pression. Ne jamais resserrer un raccord sous pression. Arrêter la fuite seulement si cela est possible et sans danger</li> <li>• En cas d'ouverture d'une soupape, faire chuter la pression. Si l'installation le permet, basculer sur la deuxième soupape, prévenir le gazier</li> <li>• Ne pas décharger si la fuite ne peut être étanchée, y compris par la soupape</li> </ul> |
| <b>Epandage</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêter le déchargement. Prévenir le responsable du site. Le cas échéant, déclencher l'alarme</li> <li>• NE JAMAIS TRAVERSER OU ENTRER DANS UN BROUILLARD CRYOGENIQUE</li> <li>• Faire évacuer les zones d'accumulation de dioxyde de carbone. Baliser la zone de danger</li> <li>• Arrêter la fuite seulement si cela est possible et sans danger</li> <li>• En cas de danger pour les personnes ou l'environnement, appeler les pompiers</li> <li>• Si possible, protéger les égouts contre un déversement accidentel</li> </ul>  |
| <b>Incendie</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêter le déchargement. Prévenir le responsable du site. Le cas échéant, déclencher l'alarme</li> <li>• Suivre les instructions du site de déchargement</li> <li>• N'intervenir que sur des petits feux n'impliquant pas le dioxyde de carbone</li> <li>• Moyens d'extinction appropriés : eau, mousse, CO<sub>2</sub>, poudre ABC</li> <li>• Eau interdite sous forme de jet bâton. Eviter d'arroser les soupapes et les disques de rupture</li> </ul>  |
| <b>Accident Premiers soins</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de brûlures, ne pas enlever les vêtements qui collent à la peau</li> <li>• En cas de petites brûlures sur la peau ou de projection du produit froid dans les yeux, arroser abondamment avec de l'eau (utiliser les sources d'eau disponibles : douche, rince œil, réserve d'eau à bord du véhicule). Consulter rapidement un médecin</li> <li>• En cas d'accident, appeler immédiatement les secours du site de déchargement ou les pompiers, ou le SAMU</li> </ul>  |
| <b>Secours à appeler</b>  | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Secours : <b>112</b>    Pompiers : <b>18</b>    SAMU : <b>15</b></p> <p>Hôpital :</p> <p>Secours du site client :</p> </div> </div>   |

**DANS TOUS LES CAS PREVENIR AIR LIQUIDE**