

Refroidisseur de liquide à condensation par air, installé à l'air libre. **Fluide A3**

ÉTAPE #01

CARACTÉRISATION DE L'INSTALLATION

- **Formalisation des données d'entrées** : puissance à fournir, choix du fluide frigorigène, conditions d'ambiance, catégorie d'accès
- **Vérification si zone ATEX préexistantes définies dans DRPCE*** (*Document Relatif à la Protection Contre les Explosions)
- **S'assurer de la conformité réglementaire des équipements (CE)**
- **Notifier les obligations réglementaires de l'exploitant**



DOCS & OUTILS

- > CAHIER DES CHARGES
- > CONFORMITÉ CE DES ÉQUIPEMENTS

ÉTAPE #02

VISITE DU SITE D'IMPLANTATION

- **Respect des règles d'implantation et de mise en œuvre du fabricant**
- **Identifier risque d'interaction** avec d'autres systèmes sur le site
- **Vérifier par exemple** : distances éloignement suffisantes, ouvertures, prises air neuf, restriction d'accès, local électrique, risque de zones d'accumulation (caniveaux, fourreaux, regards...), parkings...
- **Attention aux nuisances sonores**



DOCS & OUTILS

- > INSTRUCTIONS D'INSTALLATION FABRICANT

ÉTAPE #03

CALCUL DE LA CHARGE MAXIMALE AUTORISÉE EN FLUIDE FRIGORIGÈNE

- **Groupe installé à l'air libre et système indirect pas de restriction de charge**
- **Si catégorie d'accès A ou B, charge maximale à calculer**



DOCS & OUTILS

- > INSTRUCTION FABRICANTS
- > EN 378-1

ÉTAPE #04

ÉVALUATION DES RISQUES

- **Localisation des équipements** :
 - Suivre les instructions des fabricants,
 - Prendre en compte les zones d'exclusion, le cas échéant les zones ATEX
 - Installés à l'air libre, les équipements doivent être placés de manière qu'aucune fuite de fluide frigorigène ne puisse entrer dans le bâtiment ou mettre en danger les personnes et les biens.
 - Plusieurs groupes, respectez une distance minimale entre chaque unité (éviter tout transfert de la fuite potentielle d'un groupe vers l'autre par ex.)
- **Étanchéité** :
 - Protéger les groupes des risques de chocs et ruptures, risques d'accidents si activités de manutention ou autres.
 - Risque de fuite : évaluer la zone et la présence de sources d'inflammation dans la zone d'installation du système (équipements/matériel électrique, flamme nue, surface chaude...)
- **Rapport analyse des risques à fournir au client**



DOCS & OUTILS

- > INSTRUCTION D'INSTALLATION DES FABRICANTS
- > EN 378-2
- > EN 378-3 § 4.2
- > GUIDE ANALYSE DE RISQUE : SNEFCCA, UNICLIMA, CETIM

ÉTAPE #05

INSTALLATION SUR SITE

- **Suivre les instructions d'installation des fabricants** (ex : veiller à vérifier le point de décharge des soupapes)
- **Prévoir outillage et équipements homologués pour les fluides A3** : pompes à vide & groupe de transfert spécifiques ATEX, outillage antiétincelles, raccord bouteille (pas à gauche)



DOCS & OUTILS

- > INSTRUCTIONS D'INSTALLATION FABRICANT
- > FICHE SÉCURITÉ FDS
- > EN 378-3

ÉTAPE #06

MISE EN SERVICE

- **Baliser la zone lors de l'intervention**
- **Prévoir des EPI** adaptés et antistatiques** (ex : explosimètre, vêtement de travail ATEX.) (**Equipements de Protection Individuels)
- **Éviter toute source d'ignition**
- **Vérifier et tester les dispositifs de sécurité**
- **S'assurer des liaisons équipotentielles lors de la charge en fluide**
- **Lors de la charge en fluide**, le risque de créer une zone à forte concentration en cas de défaut d'étanchéité est à considérer - **Extincteur à disposition.**
- **Consigner les valeurs de mise en service**
- **Vérifier étiquetage conforme du fabricant** (CE, fluide A3)
- **Compléter si nécessaire par des pictogrammes de danger** (ex : accès réservés, inflammabilité...)



DOCS & OUTILS

- > INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE DES FABRICANTS
- > DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE DU FABRICANT DE L'ÉQUIPEMENT