GIVRE ET GLACE DANS LES STOCKAGES DE PRODUITS SURGELES

Les systèmes de déshydratation d'air de la société DESSICA contribuent à l'amélioration des conditions de préservation et de qualité des produits stockés et des équipements dans un environnement exempt de givre ou de glace et dont l'humidité est contrôlée.

VOTRE PARTENAIRE EN DESHUMIDIFICATION

Les systèmes de déshydratation d'air de DESSICA sont au service de l'industrie agroalimentaire avec une grande expérience dans les secteurs de la production, du conditionnement et du stockage des produits.

Le matériel DESSICA fournit de l'air sec dans les environnements à température négative afin d'éviter la formation de givre, de glace, de sols gelés ou glissants ou encore de brouillard.

Les systèmes DESSICA éliminent l'humidité y compris dans les conditions climatiques les plus pénalisantes et dans un grand nombre de configurations de locaux.

Chambre froide envahie par le givre

PROBLEMES DE GIVRE ET GLACE

Le stockage de produits surgelés est souvent source de nombreux problèmes liés à la formation de givre ou de glace :

- sols gelés ou glissants, pénibles et dangereux pour les personnels ;
- formation de glace entraînant des dégradations prématurées, des pannes et une augmentation des coûts de maintenance des équipements et des locaux ;
- nécessité de reconditionnement des produits ;
- impossibilité de lecture des codes barres sur les emballages ;
- augmentation de la consommation d'énergie frigorifique.

Ce phénomène provient de l'incapacité de l'air froid à contenir une grande quantité de vapeur d'eau, qui se condense pour former brouillard, givre ou glace. Il faut donc, pour éviter ces problèmes, limiter au maximum l'apport d'humidité de l'extérieur et assécher l'air afin de maintenir un point de rosée empêchant cette condensation.
Grâce aux systèmes de déshydratation d'air de DESSICA, on obtient un air très sec qui permet de maintenir les conditions requises dans l'ambiance soit du sas, soit du quai de chargement soit directement au niveau des portes d'accès de l'entrepôt de stockage rendant ainsi impossible cette condensation et donc la formation de brouillard, de givre ou de glace.

QUELQUES EXEMPLES :

Dans un entrepôt frigorifique à -25°C, la quantité maximum de vapeur d'eau que peut contenir un kilogramme d'air est de 0,4 g. L'air extérieur en France peut atteindre selon les régions, entre 12 et 18 g de vapeur d'eau par kg d'air. Une infiltration d'air extérieur de 100m^3/h peut donc générer une entrée d'humidité de plus de 40 kg par jour, qui va se transformer en glace.

CEREALIA UNIBAKE : Traitement du quai de chargement

Cet entrepôt possède un quai de chargement contrôlé en température à 5°C. Avec l'équipement de ce quai par un système DESSICA fonctionnant en recyclage, l'humidité de l'air a été contrôlée de telle manière à maintenir un point de rosée proche de la température de la chambre supprimant ainsi les apports d'humidité dans la chambre.

ALDIS : Traitement de la chambre froide

Cet entrepôt donne sur un local contrôlé en température à 5°C; une forte activité oblige à laisser les portes ouvertes en permanence sans possibilité d'installation de rideaux à lanières. Cette configuration a conduit à l'équipement de cet entrepôt par un système DESSICA comprenant un rideau d'air et un déshydrateur d'air fonctionnant en recyclage et soufflant de l'air sec au dessus de chaque porte d'accès à la chambre (côté intérieur). L'une des portes donnant sur une partie de la chambre avec une grande hauteur, un court tunnel extérieur (1,5 m de longueur) couplé à un second rideau d'air a permis de réaliser une seconde barrière. L'infiltration de l'air a été ainsi limitée et le surplus d'humidité dans la chambre évacué par le déshydrateur d'air DESSICA.

CONDIGEL : Traitement d'une chambre froide de très grande hauteur

Cet entrepôt de très grande hauteur (12 m) donne sur un local contrôlé en température à 5°C et possède la particularité d'avoir des portes d'accès ouvertes pratiquement en permanence. La très grande hauteur entraîne, en outre, un fort flux d'air entrant dans la chambre. Avec l'équipement de cet entrepôt par un système DESSICA fonctionnant en recyclage et soufflant de l'air sec dans un court tunnel intérieur (1,5 m de longueur) devant chaque porte d'accès, le flux d'air a été limité et le surplus d'humidité dans la chambre évacué par le système DESSICA.

AVANTAGES DE LA SOLUTION DESSICA

Diminution des coûts d'exploitation : Il n'est plus nécessaire d'enlever la glace manuellement dans la chambre. Les pannes sur les équipements mécaniques sont réduites (cellules photo électriques, palettiseurs, convoyeurs…). La maintenance des équipements DESSICA est faible, ceux-ci étant conçus de manière simple et robuste et installés à l'extérieur de la chambre froide.

Diminution des risques d'accidents et amélioration des conditions de travail : Le sol sec, sans glace de part et d'autre de la porte n'est plus dangereux ni glissant.

Maintien de la qualité de l'emballage : Il n'est plus nécessaire de réaliser de reconditionnement. La lecture des codes barres ne pose plus de difficultés.

DESSICA Sarl
Agence Ouest et Nord :
Zone d'activités – 69, rue Francis Combe 95000 CERGY
Téléphone : 01 30 17 14 30 – Fax : 01 30 17 14 60
Agence Est et Sud :
Parc d'activités du Bief – 165, allée du Bief 01600 TREVOUX
Téléphone : 04 74 08 55 79 – Fax : 04 74 00 24 73
Email : contact@dessica.fr – Internet : www.dessica.fr