

PRINCIPE VpCi (Volatil Protection Corrosion Inhibitor) et CONSIGNES D'UTILISATION

Les produits d'emballage VpCi (films, housses, sachets VpCi) permettent de réaliser une protection efficace contre la corrosion des métaux ferreux, non ferreux, multi-métaux ou métaux précieux.

Le procédé chimique VpCi est intégré au cours de sa fabrication dans la masse du polyéthylène. Ce procédé actif agit ensuite par effet gazeux et par effet de contact avec la/les pièce(s) à protéger.

Les molécules vont progressivement quitter le matériau support, vont créer une saturation de l'atmosphère intérieure de l'enceinte d'emballage, pour se déposer sur toutes les surfaces métalliques accessibles. Ce dépôt constituera une pellicule en surface des pièces, réalisé par évaporation. L'étanchéité absolue de l'enceinte n'est donc pas nécessaire, mais l'enceinte doit permettre une protection contre la circulation d'air.

Une fermeture simple (par adhésif, ou collier de serrage) suffit.

Cette saturation dans l'enceinte se réalise dans un délai variable de quelques minutes à quelques heures selon le volume et la température des produits.

Lors du déballage, il suffira de quelques heures pour que les molécules quittent les pièces toujours par évaporation.

L'ouverture ponctuelle de l'emballage n'est pas préjudiciable au bon fonctionnement de la protection VpCi ; mais doit donc rester d'une courte durée pour ne pas permettre une ventilation importante, qui nuirait à la qualité de la protection.

Différents principes actifs s'appliquent en fonction de la métallurgie des pièces (ferreux, non ferreux, multimétaux....).

- Pour limiter la condensation : Laisser les pièces refroidir jusqu'à température ambiante avant de les conditionner dans la housse.
- Les manipulations des pièces à main nues peuvent générer des risques de dépôt acide sur le métal. Le port de gants est donc nécessaire en particulier lors de la mise en place dans l'emballage.
- Eviter la présence de matériaux de calage non VpCi tels que les intercalaires, papier, carton, bois, CTP, mousses à cellules ouvertes, films, ... à l'intérieur de l'emballage inhibiteur. Ces éléments peuvent être une source d'humidité ou d'acidité, risques de corrosion.
- Limitez les échanges d'air avec l'extérieur. Un emballage bien fermé favorisera le développement du principe actif VpCi. En cas de déchirure ou trou dans la housse, vous pouvez appliquer simplement une réparation avec du ruban adhésif.
- Après emballage, attendez quelques dizaines de minutes avant d'appliquer aux pièces une variation de température importante (ex. sortir les emballages en extérieur), ceci pour laisser au principe actif le temps de saturer l'enceinte, et se déposer sur les pièces avant de risquer tout phénomène de condensation.

A votre disposition pour définir ensemble :

- 1- Recueil des données nécessaires à la définition du cahier des charges
- 2- Analyse du process et des étapes clés
- 3- Proposition technique et économique d'une solution adaptée.