



Emballage Industriel

Ou comment définir un emballage industriel?

CONTENU

La norme NF H00-300

Cette norme publiée par l'AFNOR en 1994 est destinée à aider les utilisateurs et concepteurs d'emballages industriels à mieux définir et réaliser un emballage

La nature du matériel

Elle englobe ses caractéristiques physiques, mécaniques et chimiques permettant ainsi de déterminer son comportement lors des opérations d'emballage, transport et stockage.

Les contraintes

Les contraintes mécaniques et physicochimiques doivent impérativement être prises en compte dans la conception d'un emballage industriel.



Présentation de la norme NF H00-300

Cette norme vise à fournir un cadre complet pour la définition et la réalisation d'emballages adaptés aux marchandises et aux contraintes logistiques.

Objectifs:

Fournir des informations détaillées pour concevoir des emballages qui répondent aux besoins spécifiques des marchandises.

Prendre en compte les différentes étapes du transport et de la manutention pour garantir l'intégrité des produits.

Contenu:

Description des propriétés des produits à emballer (nature, état, sensibilité, particularité...).

Analyse des contraintes liées au transport, à la destination, au stockage et à la manutention.

Identification des exigences spécifiques pour protéger les marchandises.

Directives pour l'étiquetage et l'identification des emballages.

Définition des niveaux de protection nécessaires en fonction des risques identifiés.

Conclusion:

La norme NF H00-300 est un outil précieux pour les professionnels de l'emballage industriel, leur permettant de concevoir des solutions efficaces et adaptées aux exigences du marché.





La nature du matériel

Pour définir un emballage, il est essentiel de prendre en compte les caractéristiques des matériels ou de l'équipement. Il faut examiner sa nature, son état de présentation, ses caractéristiques physiques, mécaniques, dimensionnelles, son centre de gravité, ses points d'appui, ses parties sensibles, les points de fixation, les zones de calage.

Pour assurer une prise en charge adéquate, il est impératif de vérifier ou de demander que l'immobilisation des pièces mobiles et la protection de contact, si nécessaire, soient correctement mises en œuvre.

La protection de contact

Tout produit manufacturé présente une sensibilité variable à la corrosion, rendant nécessaire l'application de produits de protection de contact dès les phases de fin de fabrication. Cette application doit être effectuée par le fabricant des équipements, qui connaît les produits appropriés à utiliser. Si votre client vous demande de réaliser cette opération, cela constituera un avenant à votre prestation d'emballage. Il devra alors vous indiquer les produits à utiliser ainsi que les méthodes d'application, faute de quoi vous pourriez engager votre responsabilité.



Les calages des parties mobiles

Pour assurer la cohérence d'un ensemble mécanique, il est nécessaire que le fabricant réalise des supports ou des dispositifs d'immobilisation sur toutes les parties mobiles ou en porte à faux se trouvant à l'intérieur ou à la périphérie d'un matériel





Les contraintes

Tout au long du circuit logistique, les équipements sont soumis à diverses contraintes mécaniques et physico-chimiques pouvant influencer leur intégrité et leur performance. Une gestion adéquate de ces contraintes dans le cadre de l'emballage industriel est essentielle pour assurer la qualité et la sécurité des produits.

Les contraintes physicochimique

L'humidité, la vapeur d'eau, les atmosphères salines peuvent entraîner la corrosion des matériaux métalliques. Certains matériaux nécessiteront une protection spécifique et ou des conditions de stockage spécifiques, pour éviter l'oxydation ou la dégradation. Les Variations de température, l'abrasion atmosphérique peuvent affecter leur intégrité structurelle. Les matériaux peuvent réagir avec des produits chimiques présents dans l'environnement sous forme de pollution, ce qui peut altérer leurs propriétés mécaniques. La corrosion Galvanique peut se produire lorsque deux matériaux entrent en contact. Les matériels sensibles aux rayonnement solaires, aux variations barométriques pression, dépression, au froid, aux phénomènes électromagnétiques et électrostatiques doivent être protégés pour éviter leur



Les contraintes mécaniques

Les contraintes mécaniques subies par un matériel tout au long de la chaîne logistique peuvent être nombreuses et variées. Voici quelques exemples : les **chocs et vibrations** que ce soit par route, rail, mer ou air, le matériel peut subir des chocs et des vibrations. Ces contraintes peuvent endommager les produits, surtout s'ils sont fragiles. Les **compressions**, lors du stockage, les produits peuvent être empilés les uns sur les autres, ce qui peut entraîner des contraintes de compression. Les **torsion et flexion** peuvent se produire lors des manutentions, notamment lors du chargement et du déchargement, Cela peut se produire si les produits sont mal manipulés ou si les équipements de manutention ne sont pas adaptés