



PROTECTION CLIMATIQUE TOTALE

www.protpack.fr

Protective Packaging Limited

Prolonger la vie du produit

Un engagement pour la qualité et les services



Fondée à Manchester en 1988, l'entreprise s'est développée jusqu'à devenir l'un des principaux concepteurs et fabricants de solutions d'emballage avec protection climatique au niveau international.

Spécialisés dans la **prévention de la corrosion** et **des dégâts dus à l'humidité**, nous fabriquons une gamme de sacs et de doublures en film barrière en aluminium, convenant à toutes applications où le produit emballé risque d'être détérioré en raison de :

- L'humidité
- L'entrée d'oxygène
- La lumière U.V.
- Les températures extrêmes
- Les odeurs
- Les moisissures et champignons
- Les graisses et huiles
- Les produits chimiques

A l'aide d'une équipe spécialisée et d'un réseau mondial de distributeurs, nous sommes en mesure d'offrir des solutions globales à vos besoins en emballage à protection climatique.

Nous assurons dans tous cas les exigences de qualité les plus élevées. Certifiés depuis novembre 1990 selon la norme BS 5750, nous avons ensuite obtenu les certifications : ISO 9002 - 1990-2002, ISO 9001 : 2000-2003-2008, et très récemment, nous avons obtenu la certification ISO 9001 : 2015. Tous les aspects qualitatifs font l'objet d'un contrôle, depuis les tests des produits jusqu'à l'inspection finale et la distribution.

Pour toutes vos exigences de conditionnement, le nom de Protective Packaging est devenu synonyme de qualité et de tranquillité d'esprit. Ce résultat, nous l'avons atteint grâce à la compréhension des produits que nous sommes chargés de protéger et des matériaux que nous développons.

Avantages

- Elimine la corrosion
- Réduit l'utilisation de dessicant et donc le poids total d'expédition
- Elimine l'utilisation des méthodes de préservation nécessitant un nettoyage
- Elimine le besoin de ré-assécher le produit
- Elimine le transfert d'odeurs, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'emballage
- Réduit le besoin d'investissements en stockage à atmosphère modifiée
- Garantie la propreté externe de l'emballage
- Permet un recyclage par une simple mise en décharge
- Convient aux applications de « remplissage à chaud »
- Est approuvé par la FDA et la Pharmacopée européenne pour un contact direct
- Convient aux applications antistatiques
- Permet une réutilisation des contenants externes
- Permet une irradiation / stérilisation gamma avant / après remplissage.



Infrastructures de production

Nous possédons la capacité et les ressources pour développer et produire, au niveau mondial, des solutions innovantes pour des secteurs de marchés existants et nouveaux.

Nos capacités de production se basent sur une fabrication manuelle et automatisée, pour produire des sachets, des doublures et des sacs plats, 3D et à fond rond, et ce, sans limite de taille, de forme et de quantité. Par ailleurs, tous ces produits sont disponibles avec des délais de production très courts.

Notre programme continu d'investissement et d'adoption de régimes de travail flexibles démontre que nous disposons d'un rendement suffisant et de capacités de production améliorées qui nous permettent de répondre aux exigences croissantes de notre entreprise et de sa clientèle.

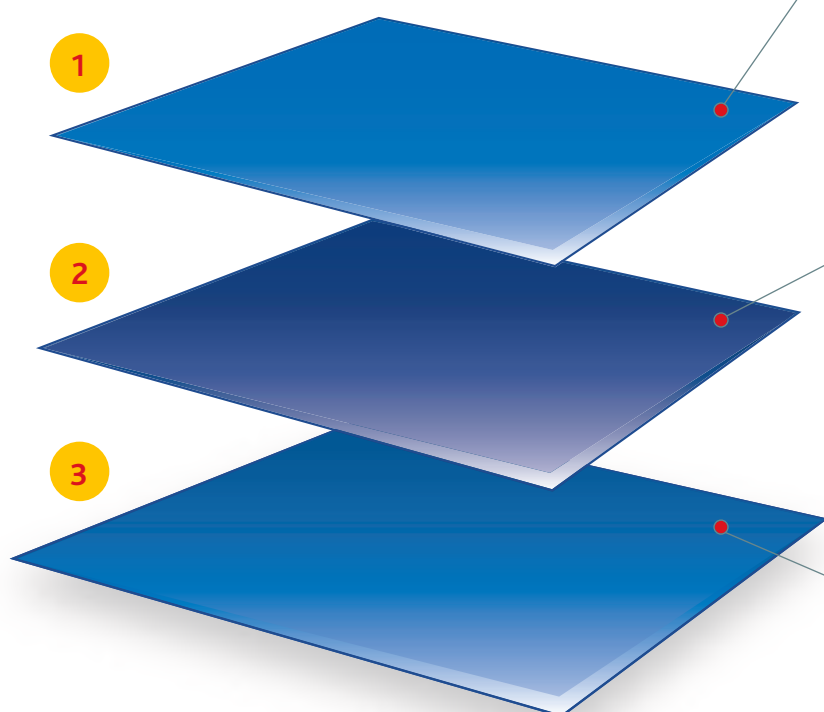


Des solutions conceptuelles innovantes pour des secteurs de marchés existants et nouveaux



Structure typique des films barrières en aluminium

Les films barrières en aluminium sont disponibles dans une large gamme de spécifications et peuvent être fabriqués pour des exigences individuelles. Ils doivent leurs propriétés protectrices à leur structure solide. Ils se composent de 2, 3 ou 4 couches de matériaux différents, liées entre elles grâce à de l'adhésif ou du polyéthylène extrudé.



Polyester

Chaque couche a un but essentiel : la couche externe est généralement faite en polyester, qui résiste aux températures élevées, et elle possède une bonne force mécanique, elle étanchéfie le matériau et elle protège la couche d'aluminium.

Aluminium

La couche intermédiaire est en aluminium, et agit comme une barrière à la vapeur d'eau, à l'oxygène et aux gaz agressifs. Elle constitue la clé de la performance du film barrière en aluminium et empêche la détérioration des produits.

La couche Barrière a elle aussi un rôle protecteur, mais inverse, c'est-à-dire qu'elle retient les odeurs/saveurs, élément primordial pour l'emballage alimentaire. Son épaisseur est généralement comprise entre 7 μm et 12 μm ; 25 μm pour des applications extrêmes.

Polyéthylène

Enfin, une couche de polyéthylène permet au film barrière d'être thermoscellé ou soudé de façon à former une gamme de doublures aux formes différentes.

De nombreuses variations peuvent toutefois être apportées à cet assemblage laminé pour répondre aux exigences commerciales et techniques de nos clients.

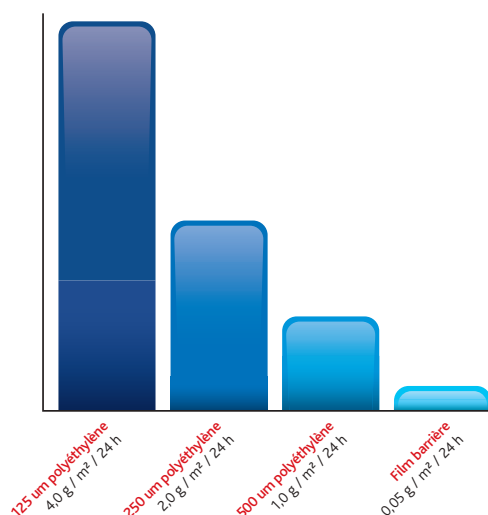


Taux de transmission de la vapeur d'eau

Le taux de transmission de la vapeur d'eau fournit une indication de la performance des films barrières en aluminium. A $<0,01 \text{ g/m}^2/24\text{h}$ pour le laminé lui-même et moins de $<0,05 \text{ g/m}^2/24\text{h}$ pour le laminé converti, ce taux est inférieur à celui de tout autre matériau d'emballage souple connu.

Par comparaison, le polyéthylène, par exemple d'une épaisseur de 125 μm , permet la diffusion de la vapeur d'eau à un taux allant jusqu'à $4 \text{ g/m}^2/24\text{h}$ (80 fois plus vite).

A l'intérieur d'un sac thermoscellé en film barrière aluminium, nous pouvons ajouter une quantité calculée de dessicant afin d'assurer une humidité relative inférieure à 40% : le point de départ de la corrosion.



Exemples d'applications et d'utilisations

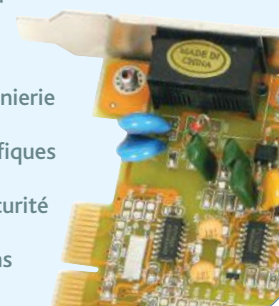
Protection des produits secs

- Ingrédients / saveurs alimentaires
- Produits pharmaceutiques
- Colorants
- Polymères et résines
- Produits chimiques
- Masterbatch
- Soins et santé



Protection anti-corrosion

- Machines
- Appareils électroniques
- Pièces automobiles
- Equipements d'ingénierie
- Instruments scientifiques
- Equipements de sécurité
- Télécommunications



Produits et solutions - Sacs 3D anti-corrosion

Exemples d'applications - Machines

Le film barrière en aluminium peut être fourni sous forme de rouleaux, ou coupés sur mesure, en sacs plats ou 3D. Voici un exemple de méthode d'emballage utilisant un sac en film barrière.

« Une couche : une protection climatique totale ».

Doublures pour caisses 3D

Doublures pour caisses 3D - pour tous produits craignant l'humidité.

Elles sont faites sur mesure pour s'adapter aux exigences individuelles et sont disponibles dans plusieurs combinaisons de films barrières notamment des complexes antistatiques pour convenir aux applications électroniques.



1 La feuille de base est positionnée sous la caisse. Le dessicant est ajouté et le sac 3D est positionné sur la machine.



2 Le sac est scellé à la feuille de base.



3 Nous procédons à l'évacuation de l'excès d'air juste avant le scellage final.



4 Le sac est maintenant prêt à jouer son rôle de protection climatique.



5 Nous ajoutons finalement la caisse en bois qui permettra une protection physique.

Sachets plats

Sachets plats - Ces sacs, qui offrent le même niveau de protection, sont également disponibles avec une fermeture éclair qui permet de les refermer.



DOUBLURES pour conteneurs souples FIBC

Doublures pour conteneurs souples (F.I.B.C.) - Le développement des conteneurs souples FIBC, au cours des dernières années, a reflété une capacité à fournir un emballage externe économique pour les produits en vrac, comme les poudres et les granules. Il est possible d'utiliser un conteneur souple combiné à une doublure en film barrière pour emballer des produits qui nécessitaient auparavant d'être expédiés dans des conteneurs scellés tels que des fûts en acier, en plastique ou en carton. Cette doublure constitue non seulement un matériau économique par rapport aux fûts, mais elle permet également d'optimiser l'espace d'expédition jusqu'à 40 %.

Disponibles avec des becs verseurs sur les parties supérieures et inférieures.



Doublures pour fûts

Doublures pour fûts - Fabriquées dans une grande variété de diamètres, elles sont faites sur mesure pour répondre à vos besoins. L'utilisation de doublures permet aux fûts d'être réutilisés ou recyclés en tant que déchets propres, et dans certains cas, de passer de l'acier au carton. La conception à fond rond correspond à la forme exacte du fût et élimine tout gaspillage.



Doublures pour octabins

Doublures pour octabins - Elles constituent une méthode d'expédition économique pour les granules, poudres ou flocons en vrac. Nous offrons une large gamme de doublures sur mesure qui peuvent s'adapter à n'importe quel format de conteneur afin d'apporter une protection totale à leurs contenus.



Sac de 25 kg avec valve de dégazage

Sac de 25 kg avec valve de dégazage - Composé d'un film barrière d'une épaisseur et d'une force supérieures, il forme une barrière optimale à l'oxygène et à la vapeur d'eau. Les sacs sont faits sur mesure pour permettre d'empiler les produits sur des palettes.

Il est possible d'y ajuster une soupape de dégazage à sens unique pour permettre l'extraction d'air, l'équilibrage de la pression et une meilleure palettisation.



Gaine tubulaire de protection en complexe aluminium

Disponible en version plate ou à soufflets. Adaptée à un conditionnement manuel ou en machine de formage, remplissage et scellage.

Sacs à remplissage par valve, composés de film barrière en aluminium

Sacs à remplissage par valve composés de film barrière en aluminium - Ils forment une alternative aux sacs à valve en polyéthylène et en papier pour des produits plus spécialisés, craignant l'humidité ou l'oxygène. Avec des délais de production très courts et aucune quantité minimale de commande, ces sacs de protection totale sont disponibles quand vous en avez besoin et dans des quantités correspondant à la production en petites séries des produits plus spécialisés.



Doublures pour conteneur ISO composées de film barrière en aluminium

Parce que certains produits sont plus sensibles aux changements climatiques que d'autres, les doublures pour conteneurs en polypropylène / polyéthylène ne conviennent pas toujours.

Il existe désormais une solution : des doublures faites sur mesure pour conteneurs, de 6 et 12 mètres, composées de couches de film barrière en aluminium, qui offrent une protection contre l'humidité, l'oxygène, la lumière UV, les températures extrêmes et les transferts d'odeurs.

Le développement de systèmes de ventilation, de remplissage et de déchargement, tout comme l'ajustement du volume est une valeur ajoutée Protective Packaging Ltd.



Barre de dessicant ProDriPole

ProDriPole est un système dessicant unique conçu spécialement pour protéger le contenu des conteneurs ISO de 6 mètres et 12 mètres contre les effets néfastes de l'humidité.

Intégrant un dessicant à base de chlorure de calcium anhydre, ProDriPole est conçu pour une utilisation au sein d'environnements relativement ouverts, à l'inverse du gel de silice qui doit être placé dans une atmosphère contrôlée, telle qu'un sachet, pour être efficace.

Grâce à sa conception unique, ProDriPole optimise les qualités absorbantes du chlorure de calcium anhydre.

Les conteneurs de 6 mètres requièrent généralement 4-6 barres, tandis que les conteneurs de 12 mètres requièrent 6-12 barres. Le nombre de barres varie en fonction de la durée du trajet, des conditions ambiantes et du type de cargaison.



Solutions d'emballages thermiques

Sacs, housses et revêtements pour isolation thermique - Les produits sensibles aux changements de température peuvent maintenant être protégés pendant l'entreposage et le transport, depuis le lancement des sacs, housses et revêtements pour isolation thermique.

- Fabriqués à partir d'un large éventail de matériaux dont notre PPUVI29 qui combine une couche de polyester métallisé réfléchissante et du polyéthylène isolant à bulle
- Convient pour la protection de tous types de formulations de produits parmi une variété de produits dans le domaine pharmaceutique, alimentaire ou des produits chimiques de spécialités
- Peut être considéré comme une alternative au polystyrène pour réduire le taux de sublimation de glace sèche
- Compatible avec tous les gels réfrigérants ou poches de froid
- Echantillons disponibles pour évaluation avec votre projet

Formats d'emballages sur mesure avec notamment des revêtements pour palettes, des housses pour cartons, des sacs ou sachets, selon vos exigences spécifiques pour offrir une protection en cas de fortes variations de températures.



Equipements de thermoscellage

Protective Packaging offre une gamme d'équipements de thermoscellage efficaces à la fois pour des films barrières en aluminium et pour des thermoplastiques. Les thermoscelleurs sont proposés dans divers formats convenant à une large gamme d'opérations, du simple utilisateur jusqu'aux opérations de fabrication de grande échelle.

Vous pouvez acheter ces thermoscelleurs ou les louer dans le cadre d'un accord. Nous assurons également un service de réparation.

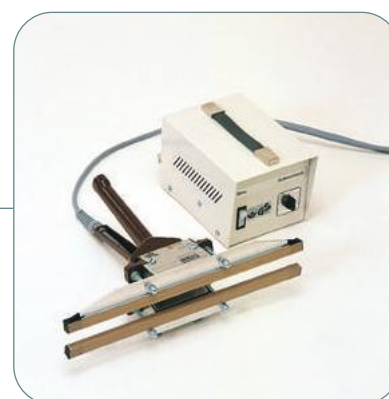


Thermoscelleur manuel HZ

Thermoscelleur manuel HZ - Le thermoscelleur permet un contrôle précis de la température et possède des mâchoires d'étau striées pour une identification facile de l'intégrité du scellage. Ce thermoscelleur est compatible avec tous les types de films barrières. Il a une largeur de scellage de 12 mm et est disponible dans des longueurs de mâchoires de 20, 30, 40 et 50 cm.

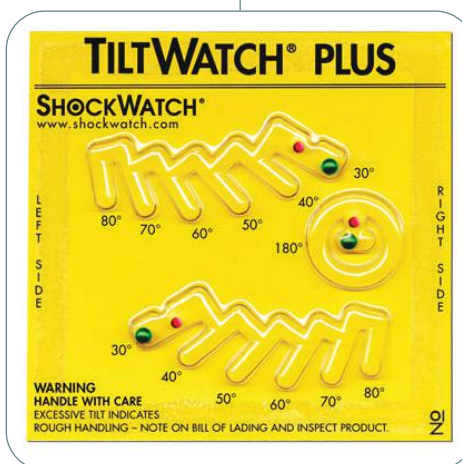
Thermoscelleur manuel SZ

Thermoscelleur manuel SZ - Convenant à une utilisation sur polyéthylène autant que sur PVC, ce thermoscelleur manuel comporte un minuteur de haute précision. Il a une largeur de scellage de 3 mm et est disponible dans des longueurs de mâchoires de 20, 30, 40, 50 et 60 cm.



Indicateurs de détection de dommages

Les indicateurs Shockwatch, Tiltwatch et DropSpot sont un moyen précieux pour déterminer la condition des produits et ce, à toutes les étapes de la chaîne de distribution. Une mauvaise manipulation ou un dommage lors du transport des emballages / produits est automatiquement signalée par les indicateurs, afin de toujours assurer une logistique irréprochable.



Sachets déshydratants

L'utilisation de sachets déshydratants peut être nécessaire pour supprimer toute vapeur d'eau résiduelle à l'intérieur d'un sac fait de film barrière en aluminium et pour neutraliser les petites quantités de vapeur d'eau atmosphérique qui risquent ultérieurement de s'infiltrer dans le sac.

Nous pouvons vous conseiller et vous fournir la quantité la plus appropriée de dessicant pour chaque application de film barrière conformément à la norme BS 1133, Section 19.



Indicateurs d'humidité

Indicateurs d'humidité - Ils permettent de contrôler l'humidité du contenu d'un sac, et mesurent l'efficacité du sac en film barrière aluminium et du dessicant dans le cadre de la protection de vos produits contre l'humidité.

Des indicateurs peuvent être intégrés au sac pour contrôler l'humidité relative en continu.



Plots amortisseurs Skid-mate pour palettes - Conçus pour remplacer les plots de palettes, les plots Skid Mates proposent une réponse rapide et économique face aux problèmes d'emballage liés aux chocs et aux vibrations. Les unités en forme d'anneaux se coincent facilement sous une palette ou à la base d'une caisse.



Toile de protection pour caisses

Toile de protection pour caisses - Elle forme une alternative idéale aux matériaux plus traditionnels tels que le papier Kraft renforcé et renforcé enduit de polyéthylène ou le feutre de toiture. Elle est non seulement beaucoup plus résistante aux déchirures que ces matériaux, mais elle est aussi stabilisée anti-UV et 100 % étanche.



Mousse de calage autoadhésive

Mousse de calage auto-adhésive - Elle adhère directement sur le bois scié brut, le contreplaqué et les cartons pour fournir un rembourrage ferme entre la caisse d'emballage et son contenu. Ce matériau, rapide et facile à utiliser, est disponible en rouleaux aux largeurs standards de 5 et 10 cm.



La toile de protection pour caisses est 100 % étanche, stabilisée anti-UV et indéchirable



Protective Packaging Limited
Unit 3, Gateway, 1 Opus Close, Carrington
Manchester, M31 4RQ

Téléphone: +33 (0) 9 75 18 11 38
Fax: +44 (0) 161 976 3330
Courrier électronique: info@protpack.com
Site Internet: protpack.fr