



HYBRID COATING TECHNOLOGIES

ZERO ISOCYANATES


GREEN POLYURETHANE™

Les premiers revêtements à base de polyuréthane qui éliminent l'utilisation de tous les isocyanates toxiques du processus de production

- 2-3 fois plus durables que les revêtements conventionnels à base de polyuréthane
- Réduction des coûts d'application allant jusqu'à 20%
- Une seule couche nécessaire dans de nombreux cas
- Garantie limitée pour un maximum de 20 ans

Finaliste du prix de 2010 American Chemistry Council Polyurethane Innovation

HYBRIDCOATINGTECH.COM



"Après avoir été 30 ans dans le secteur de la construction comme applicateur, je trouve que c'est le meilleur produit de revêtement que je n'ai jamais utilisé. Son adhérence, sa longévité, sa facilité d'application, son manque d'odeur nauséabonde, combinés au rapport coût-efficacité, son aspect fini décoratif et la célèbre capacité EPA "Green" feront de ce produit, sans aucun doute, un chef de file dans l'industrie."

- Leon Zigelman , Président, Produits de peinture EFM

"Le produit a été facile à appliquer et la finition a été exactement ce que nous voulions, avec seulement une couche."

- C. Rinker, Easy Coat LLC



TECHNOLOGIES DE REVÊTEMENT HYBRIDE (HCT)

Nanotech Industries International, Inc. d/b/a Hybrid Coating Technologies (EPDS.OB) est un innovateur basé à San Francisco qui se consacre à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des revêtements pour les clients industriels et commerciaux à travers le monde. Nous sommes les détenteurs exclusifs des revêtements Green™ Polyurethane™ – les premiers revêtements à base de polyuréthane dans le monde qui éliminent les isocyanates toxiques du processus de production (sous licence de Nanotech Industries, Inc)

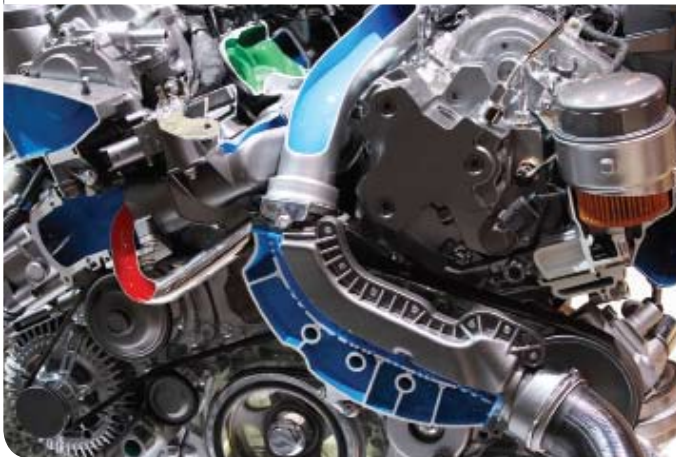
LE PROBLÈME DE REVÊTEMENTS CONVENTIONNELS ET ISOCYANATES TOXIQUES

Les revêtements à base de polyuréthane conventionnel (PU) présentent de nombreux inconvénients: ils sont poreux, perméables et maintiennent une faible stabilité hydrolytique. Ce matériau est très vulnérable à la dégradation de l'environnement et finit par se décomposer chimiquement, en particulier lorsqu'il est en contact avec l'eau. Pire encore, la fabrication de polyuréthanes conventionnels comprend des composants hautement toxiques comme les isocyanates, qui peuvent causer une irritation de la peau et des muqueuses, une oppression thoracique, des difficultés respiratoires, des maux d'estomac, de la fièvre et l'exposition prolongée a été reconnue comme pouvant causer de sévères crises d'asthme et même la mort. En outre des mesures de santé et de sécurité, strictes et coûteuses, doivent être mises en œuvre dans la fabrication et l'application de polyuréthane conventionnel en raison de la toxicité des isocyanates. C'est pourquoi les organismes de réglementation partout dans le monde sont maintenant tournés vers la suppression progressive de l'utilisation des isocyanates.

Pour plus d'informations sur les dangers d'isocyanates, aller à [www.hybridcoatingtech.com / isocyanates](http://www.hybridcoatingtech.com/isocyanates)

LA SOLUTION GREEN POLYURETHANE™

Green polyuréthane™ (également dénommé "HNIPU" - hybride polyuréthane non-isocyanate) est un matériel «Hybrid» qui combine les propriétés de haute résistance aux produits chimiques de l'époxy et les propriétés avancées de durabilité et de résistance à l'usure du polyuréthane, et dont l'application est idéale pour des surfaces corrosives et à grande circulation. Comme matériau hybride avec des propriétés supérieures, Green polyuréthane™ peut être appliqué en une couche dans la plupart des cas, procurant une substantielle réduction des coûts comparé aux applications de plancher multicouches, actuellement utilisées. Green Polyuréthane™ fournit également la première bonne solution aux risques causés par les isocyanates du polyuréthane à l'environnement et à la santé. Ses caractéristiques de sécurité lui permettent d'être appliquée sans interruption d'activité dans les endroits publics, créant des économies supplémentaires pour les clients.



APPLICATIONS DE GREEN POLYURÉTHANE™

Les revêtements Green Polyuréthane™ peuvent être appliqués sur presque n'importe quelle surface et sont particulièrement utiles dans des zones de circulation dense et de surface corrosive.

Les applications recommandées comprennent:

- Bâtiments industriels et commerciaux
- Garages privés et publics
- Usines de produits chimiques
- Installations de transformation des aliments
- Cabines de pulvérisation Automotive
- Entrepôts
- Plancher monolithique pour le génie civil, industriel et militaire
- Applications maritimes
- Equipement pour la livraison d'engrais liquide
- Equipement militaire
- Revêtements de protection à l'intérieur des tuyaux

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DE GREEN POLYURÉTHANE™

Sans isocyanates toxiques

- Premier revêtement à base de polyuréthane qui élimine complètement l'utilisation de tous les isocyanates toxiques tout au long du processus de fabrication et d'application
- Remplace les revêtements conventionnels à base de polyuréthane avec une solution de rechange qui offre une plus grande sécurité, des propriétés supérieures et des économies

Zéro COV (composés organiques volatils), Odeur minimal sans aucun solvant – 100% solides.

- N'utilise aucun solvant et est pratiquement inodore dans son mélange en 2 parties

30 à 50% d'augmentation de la résistance à la dégradation chimique

- Maintient une plus longue période de protection contre la corrosion, assure une plus grande fiabilité grâce à sa structure de revêtement non-poreux et une meilleure durabilité que les revêtements conventionnels
- Contrairement aux polyuréthanes conventionnels, Green Polyuréthane™ n'est pas sensible à l'humidité et ne nécessite pas de conditions d'humidité spéciales contrôlées durant le processus de fabrication

Moins de couches et plus d'applications

- Une seule couche nécessaire (plus un apprêt sur certains substrats, en fonction des conditions)
- Ne nécessite pas de séchage soigneux des substrats (par rapport aux revêtements de polyuréthane conventionnels)

3 à 4 fois plus résistant à la corrosion

- Assure une protection plus efficace contre les milieux agressifs

Une excellente adhérence et résistance à l'usure

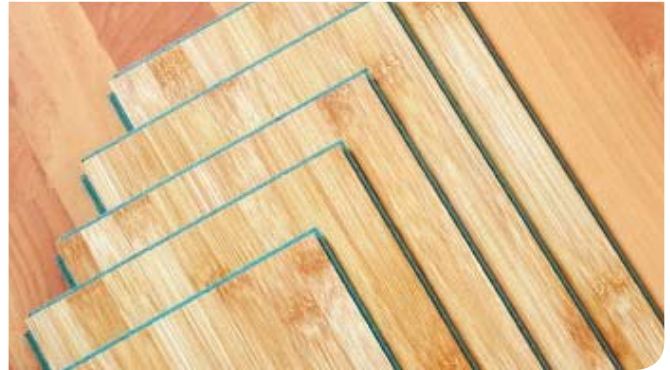
- Adhérence - 10-30% plus élevée (en fonction du substrat)
- Résistance à l'usure - environ 20% plus élevée

Durcissement facile et sécuritaire par temps froid, chaud ou ensoleillé

- Durcit à température ambiante
- Des applications à basse température de durcissement disponibles (36-77 °F) (2-25 °C)

Augmentation de stabilité hydrolytique

- Maintient la stabilité contre la décomposition chimique au contact de l'eau à travers une liaison hydrogène intramoléculaire formée au cours de son durcissement, ce qui améliore la stabilité hydrolytique bien supérieure à celle des polyuréthanes conventionnels



ECHANTILLON DE LA COUVERTURE DU REVÊTEMENT DU SOL / ÉPAISSEUR (FLI1)

- 20 à 120 Mils d'épaisseur assurera la couverture de 82 – 14 pieds carrés de surface par gallon de revêtement (métrique: 0,5 à 3 mm d'épaisseur assurera la couverture de 2 à 0,3 m² de surface par litre)
- Simple couche recommandée pour une épaisseur allant jusqu'à 120 Mils (3.0mm)

TEMPS DE DURCISSEMENT

- Sec au toucher après 5 heures. On peut marcher dessus dans les 24 heures à 77 °F (25 °C)
- Charge chimique intégrale dans les 7-10 jours

EFFICACITÉ PROUVÉE

Green polyuréthane™ a subi des tests rigoureux par l'Institut des polymères (Allemagne) et par Harlan Associates, Paint Research Laboratory (USA), confirmant les revendications du produit en ce qui concerne ses propriétés structurales et chimiques et son aptitude à l'emploi dans l'industrie du revêtement de sol. Green polyuréthane™ a également été examiné par Michael J. Norvell, accrédité come Toxicologue par le Conseil, Ph.D., Diplomate, American Board of Toxicology, Inc., en Mars 2011 indiquant que "Ce produit ne contient pas d'ingrédients qui sont considérés comme cancérigènes ou toxiques pour la reproduction, tels que définis en Californie par La Loi de 1986 portant sur l'eau potable et les éléments toxiques. (SDWTEA). Par conséquent, c'est l'avis des toxicologues que le Green polyuréthane™ ne nécessite aucun étiquetage spécial selon les règlements du SDWTEA.

LISTE DES PRODUITS

Utilisez les tableaux sur la page suivante afin de déterminer lequel de nos revêtements Green Polyuréthane™ est le mieux pour votre application. Tous les revêtements sont disponibles dans une large gamme de couleurs (selon RAL et selon les exigences du client) et peuvent être personnalisés selon vos besoins

PLANCHER

| NOM DU PRODUIT | INTÉRIEURE/EXTÉRIEURE | SUBSTRAT | PROPRIÉTÉS SPÉCIFIQUES | APPLICATIONS RECOMMANDÉES |
|---|-----------------------------------|---|--|---|
| FLI4 | Application Intérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Béton • Couverture en Ciment • Certains Types de Bois | <ul style="list-style-type: none"> • Résistance accrue aux produits chimiques, à l'usure, à la lumière, en plus d'avoir de grandes propriétés sanitaires et hygiéniques. Température d'application: 59-95 °F (15-35 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments Industriels & Commerciaux • Usines Chimiques • Applications Marines, Etc |
| FLI4 - W | Application Intérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Même que FLI4 | <ul style="list-style-type: none"> • Même que FLI4, mais avec une température d'application basse: 50-68 °F (10-20 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Même que FLI4 |
| FLIO6 | Application Intérieure/Extérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Béton • Couverture en Ciment • Certains Types de Bois | <ul style="list-style-type: none"> • Résistance légère supérieure. Température d'application: 59-77 °F (15-25 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments Industriels et Commerciaux • Garages • Usines de Produits Chimiques • Entrepôts • Revêtement de Sol Monolithique Pour Bâtiments Civils, Industriels Et Génie Militaire, Applications Marine, Ect. |
| FLIO6-W | Application Intérieure/Extérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Même que FLIO6 | <ul style="list-style-type: none"> • Même que FLIO6, mais avec une température d'application basse: 50-68 °F (10-20 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Même que FLIO6 |
| APPLICATION SPÉCIALE DE REVÊTEMENTS DE SOL | | | | |
| FLI3 | Application Intérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Béton • Couverture en Ciment • Certains Types de Bois | <ul style="list-style-type: none"> • Température d'application basse: 36-77 °F (2-25 °C), durcissement rapide, grandes propriétés sanitaires et hygiéniques. | <ul style="list-style-type: none"> • Chambres de réfrigération • Installations de traitement des aliments ou autres conditions permettant un durcissement par extrême froid. |

NOTE: Tous les revêtements peuvent être préparés selon les besoins du client, c'est-à-dire en fonction des différents substrats (plastique, bois, céramique, métal et béton) ou de la température d'application. L'apprêt anticorrosion doit être utilisé avec des substrats métalliques.

PEINTURE

| NOM DU PRODUIT | INTÉRIEURE/EXTÉRIEURE | SUBSTRAT | PROPRIÉTÉS SPÉCIFIQUES | APPLICATIONS RECOMMANDÉES |
|-----------------------------|-----------------------------------|---|---|--|
| PI9 | Application Intérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Métal • Béton • Chape Ciment • Gypse • Murs En Plâtre • Certains Types De Bois | <ul style="list-style-type: none"> • Peinture stable pour lumière d'intérieure et application résistante aux produits chimiques. Température d'application: 59-95 °F (15-35 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments Industriels & Commerciaux • Usines Chimiques, Applications Marines, Etc. |
| PI9-W | Application Intérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Même que PI9 | <ul style="list-style-type: none"> • Même que PI9 mais avec une température d'application basse: 50-68 °F (10-20 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Même que PI9 |
| PIO15 | Application Intérieure/Extérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Métal • Béton • Chape Ciment • Gypse • Murs en Plâtre • Certains Types de Bois | <ul style="list-style-type: none"> • Résistance accrue à la lumière et hautes propriétés décoratives. Température d'application: 59-95 °F (15-35 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments Industriels et Commerciaux • Usines de Produits Chimiques • Applications Marine • Revêtements Protecteurs À L'intérieur Des Tuyaux • Équipements De Livraison Pour Engrais Liquide, Matériel Militaire, Etc. |
| PIO15-W | Application Intérieure/Extérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Même que PIO15 | <ul style="list-style-type: none"> • Même que PIO15 mais avec une température d'application basse: 50-68 °F (10-20 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Même que PIO15 |
| APPLICATION SPÉCIALE | | | | |
| PIO14 | Application Intérieure/Extérieure | <ul style="list-style-type: none"> • Métal • Certains Types de Bois | <ul style="list-style-type: none"> • Résistance accrue à la lumière et hautes propriétés décoratives. Température d'application 59-77 °F (15-25 °C). Température de durcissement 230-248 °F (110-120 °C) | <ul style="list-style-type: none"> • Equipement Industriel et Agricole • Acières • Machinerie Résistante Aux Intempéries, Tuyaux En Métal, Etc. |

NOTE: Tous les produits de peinture peuvent être préparés selon les besoins du client, c'est-à-dire en fonction des différents substrats (plastique, bois, céramique, métal et béton) ou de la température d'application. L'apprêt anticorrosion doit être utilisé avec des substrats métalliques.

COMMENT COMMANDER

Pour commander les revêtements et peinture GreenPolyurethane™ ou en savoir plus sur la compagnie Hybrid Coating Technologies aller à www.hybridcoatingtech.com ou composez le (650) 491-3449.

HYBRIDCOATINGTECH.COM



**HYBRID
COATING**
TECHNOLOGIES

ZERO ISOCYANATES

P (650) 491-3449 F (650) 750-3362

950 John Daly blvd., Suite 260

Daly City, CA 94015

email info@hybridcoatingtech.com