

COLTECH® TRANSELAST

Fiche Technique
Date: 02 octobre 2017

N°6101743107

Vernis / Protection Qualité Marine, Etanche, Transparente

Conforme selon la Norme Européenne **EN1504 -2:2004**

DOP N°128-129 en accord avec la Réglementation **EU N°305/2011 & N°574-2014**

Rapport d'analyse n° **5117/7554** test complémentaire **EN** de IBMB (Institut des matériaux et constructions)

Classification **AFNOR NFT 36.005** : Famille I - Classe 6a

Description produits

COLTECH® Transelast est une **Résine 100% Polyuréthane Transparente, Mono-composant, Aliphatique**, de haute technologie, garantissant après séchage une membrane de forte épaisseur, transparente qui **ne jaunit pas**, résiste aux Ultra-violetes et à l'Alcalinité.

COLTECH® Transelast utilise un procédé unique de durcissement au contact de l'humidité ambiante, et contrairement à d'autres systèmes incolores, il ne forme pas de bulles, ni mousse même en forte épaisseur.

COLTECH® Transelast conserve même après vieillissement, une transparence et une élasticité élevée tout en restant perméable à la vapeur d'eau, il laisse ainsi respirer le bois, accepte sa dilatation et son mouvement au fil de l'eau.

COLTECH® Transelast forme après séchage une membrane continue, semi-élastique et sans joints, circulaire avec ou sans réducteur de glissance, protégeant les matériaux des intempéries, des infiltrations d'eau, du gel / dégel, des pollutions atmosphériques et des pluies acides.

Contrairement aux vernis bois marins classiques, **COLTECH® Transelast** ne s'écaille pas, ne poudre pas et garde sa brillance.

Par conséquent, vos surfaces en bois retrouveront leurs splendeurs originelles et resteront protégées des contraintes d'utilisation et des agressions météorologiques pendant de nombreuses années sans rénovation.

Composition	Résine Polyuréthane haut extrait sec Pré-Polymers monocomposant solvanté
Aspect	Finition tendue, brillante (Aspect Mate possible avec la finition Transelast MATT)
Teintes	Transparent
Ratio mélange	Prêt à l'emploi
Consommations	0.6 - 1.0 Kg/m ²
Conditions	Pots métal en 0.75lt et 5lt
Densité	1.01 g/ml
Taux de C.O.V.	330 g/l max, Valeur limite UE pour ce produit CAT A / i : 500 g/l (C.O.V 2010)
Classification	NF T36-005 : Famille I Classe 6a Émissions C.O.V intérieur après 28 J: A

Avantages

- **Protège et conserve en transparence la nature des matériaux**
- **Simplicité d'application à froid** au rouleau, patte de lapin / brosse, spatule lisse ou dentée, pulvérisation...
- Mono-composant, prêt à l'emploi
- **Stable en application** même en forte épaisseur
- **Semi rigide**, garde souplesse et transparence
- Résistant aux UV, ne jaunit pas
- **Haute capacité d'adhérence** aux surfaces absorbantes et non-absorbantes
- **+15 ans de retours positifs** à travers le monde
- **Forme après séchage une membrane** continue, sans raccords
- Résistant au **cycles gel - dégel**
- Température d'utilisation de **-30°C à +90°C**

Utilisations

COLTECH® Transelast est prêt à l'emploi.

COLTECH® Transelast est utilisé, en application localisée ou générale, sur des surfaces sèches, **horizontales ou verticales, non-absorbantes ou absorbantes**, en tant que **Protection étanche transparente**.

COLTECH® Transelast peut être aussi employée pour ses propriétés transparentes, sur des surfaces translucides tel que le verre et en rénovation sur d'anciens Thermoplastiques (GFK, PMMA, Polycarbonate) poreux, farinant, ayant durci ou craquelé.

COLTECH® Transelast mélangé avec des agrégats durs (granulats de marbre, Quartz coloré...) peut être utilisé en **Liant transparent** pour la réalisation de revêtements talochés qui requièrent une résistance mécanique et aux UV.

COLTECH® Transelast permet un regarnissage transparent des surfaces ou revêtements rugueux existants.

Domaines d'application

COLTECH® Transelast est utilisé dans des domaines tel que:

- Les ouvrages d'art d'ébenistes ou de charpentiers marine
- L'industrie de construction et la réparation navale
- Le yachting et la restauration de bateaux traditionnels.
- L'entretien / Rénovation des Navires de plaisance et Marchands
 - Ponts, Escalier en bois
 - Pièces techniques en bois
 - Éléments structurels en bois
 - Surfaces circulables, planchers bois
- La protection des ouvrages en milieu Maritime
 - Bardage, structure bois
 - Protection des surfaces
 - Regarnissage des sols rugueux
 - Protection contre la carbonatation

(sur tous les éléments hors zone d'oeuvres vives)

*Liste non exhaustive.



COLTECH® TRANSELAST

Fiche Technique
Date: 02 octobre 2017

N°6101743107

Supports admissibles

La nature, l'état intrinsèque, la qualité et la préparation du ou des supports sont essentiels **pour garantir l'aspect, l'adhérence, l'efficacité et la longévité de la réalisation**, et devront être conformes aux « Conditions de mise en œuvre », page 2 et être préparés selon le Chapitre « Mise en conformité du support », page 3

COLTECH® Transelast est couramment utilisé sur divers supports (non immergés) tel que:

- Éléments en bois bruts Naturel / Agglomérés / Composites
- Anciens revêtements protection résines
- Éléments Thermoplastiques (GFK, PMMA, Polycarbonate)
- Diverses supports métalliques non ferreux
- Revêtements durs à base de ciment ou liants Hydrauliques...

En cas de doute : **Consulter votre partenaire COLTECH.**

Performances & Validations Techniques

- **COLTECH® Transelast** est certifié en accord avec la **législation Européenne et Conforme selon la Norme Européenne EN1504-2**, ainsi que par de nombreux tests complémentaires **après cycles de vieillissement selon la Normes DIN EN ISO 4892-3**.
- Déclaration Performentielle selon DOP N°128-129 en accord avec la Réglementation EU N°305/2011 & N°574-2014

Conformité Européenne : EN 1504-2 Résine pour systèmes de Protection		
Performances	Test	Résultats
Étanche	DIN EN 1928 24h / 2.5 Bar	Valide
Pente du support acceptée	S1 - S4	Horizontal à vertical
Température mini d'utilisation	Test interne	-30°C
Température Max d'utilisation	Test interne	+90°C
Résistance à la pression d'eau	DIN EN1928	Pas de fuite sur 24h colonne d'eau 1m
Module d'élasticité	DIN EN ISO 527	Type E: x = 69,5 N/mm ² s = 5,7
Résistance à l'allongement	DIN ISO527	322%
*Après 2000h de vieillissement accéléré (DIN EN ISO 4892-3, 400MJ/m ²)	DIN ISO527	298%
Résistance à la traction	DIN ISO527	25.4 N/mm ²
*Après 2000h de vieillissement accéléré (DIN EN ISO 4892-3, 400MJ/m ²)	DIN ISO527	25.4 N/mm ²
Résistance à la déchirure	DIN ISO 34, Méthode B	56.9 N/mm ²
Brillance conservée *Après 2000h de vieillissement accéléré	DIN 67530	Bonne

Conformité Européenne : EN 1504-2 Résine pour systèmes de Protection		
Performances	Test	Résultats
Degré de poudrage de la surface *Après 2000h de vieillissement accéléré	DIN EN ISO 4628-6	Aucun blanchiment / poudrage de surface observé GRADE 0
Perméabilité à la vapeur d'eau	EN ISO 12572	8.05gr/m ² /jour
	EN ISO 7783	CLASS II / 5 m ≤ sD ≤ 50 m
Perméabilité au CO ²	EN ISO 1062-6	sD > 50 m
Adhérence sur béton	ASTM D903-NF EN ISO4624	>2 N/mm ² (arrachement du béton)
Adhérence sur bois (arrachement du bois)	ASTM D903-ELCOMETER	>2N/mm ²
Dureté SHORE D	ASTM D 2240	25
Réaction au feu	EN13501-1	Class F
Résistance à l'impact	EN ISO 6272-1	IR10
Hydrolyse (5% KOH, 7days cycle)	Test Interne	Pas de changements significatifs
Résistance chimique	Bonne résistance aux solutions, aux détergents, eau de mer, et huiles.	

Conditions de mise en œuvre

Etats des Supports lors de l'application	
Taux d'humidité dans le support	Inférieur à 5% à cœur L'application ne devra en aucun cas être effectuée sur un support mouillé.
Température du support	>3°C au-dessus du point de rosée (éviter la condensation)
Séchage des ouvrages béton neufs	Minimum de 28 Jours
Cohésion du support	1.5MPa minimum
Conditions climatiques d'application	
Température minimale	Supérieure à +5°C
Température maximale	Inférieure à +30°C
Humidité ambiante de l'air	Inférieure à 80 %HR

Un taux d'humidité trop élevé durant le séchage peut avoir une incidence sur la qualité du résultat.



COLTECH® TRANSELAST

Fiche Technique
Date: 02 octobre 2017

N°6101743107

« Mise en conformité du support

La préparation du support est une étape primordiale pour garantir l'efficacité et la longévité de la réalisation.

Avant application, l'état du support devra être conforme aux recommandations du présent document.

Dans tous les cas, la reconnaissance, le nettoyage, la préparation, les réparations, et les renforcements nécessaires seront réalisés en complète conformité avec les règles professionnelles / Fiches techniques / Cahier de prescription de pose et D.T.U en vigueur.

Avant application, l'état du support devra être exempt de laitance, corps gras, produits de cure ou de traitement à base de silicone, siloxane, huile, cire, ou agents hydrofuge.

Le support devra être poncé, décontaminé et exempt de toute trace résiduelle d'anciens revêtements, protections, vernis ou produits pouvant réduire l'adhérence du Système appliqué.

Liste non exhaustive de préparation type:

- Nettoyage / Dégraissage avec un Solvant adéquat
- Ponçage par action mécanique / Brossage des supports
- Dépose des parties non adhérentes ou susceptibles de se désolidariser du supports avant réparation
- Préparation et nettoyage des zones sensibles, abîmées ou d'assemblages si nécessaire, avant réparations et renforcements
- Sondage et élimination de toutes pollutions et de zones non cohérentes.
- Élimination de tous Champignons / Lichens / Mousses par brossage
- Ravivage chimique lors d'une mise en œuvre sur d'anciens revêtements résines ou plastiques, à l'aide de solvants type acétone ou xylène ou de ravivant chimique
- Décapage, sablage, grattage des parties non adhérentes
- **Avant toutes applications une aspiration / dépoussiérage soigné devra être effectué.**
- **Le support devra être sec avant application.**
- Lors d'un nettoyage du support à l'eau, un délai de **séchage complet** doit être respecté.

COLTECH® Transelast est destiné à recouvrir et protéger en TRANSPARENCE les matériaux, la préparation des supports est primordiale et ne doit en aucun cas dénaturer l'aspect du support avant l'application. Le support doit être mis en conformité mécaniquement et esthétiquement pour rester visible en transparence après application de **COLTECH® Transelast**.

Les réparations du support tel que le jointage, collage, pontage, masticage, scellement doivent être effectués avec minutie, toujours dans l'esprit de ne pas dénaturer l'aspect du support qui restera visible après l'application du **COLTECH® Transelast**.

« Renforcements

Les points singuliers ou zones de renforcements, tel que les jonctions d'assemblage ou de construction présentant une forte dilatation ou mouvement entre elle, peuvent être renforcés à l'aide de la Toile **COLTECH® Transelast Fabric**, marouflée sur une couche encore fraîche de **COLTECH® Transelast**.

COLTECH® Transelast Fabric permet une fois imbibé dans le **COLTECH® Transelast** de garder de la transparence tout en assurant un renfort sur les zones sensibles.

Les traitements / renforcements appropriés aux zones préalablement préparées doivent être effectués après une primarisation locale en prenant en compte le délais de recouvrement de chaque couche.

« Préparation du produit

COLTECH® Transelast est un mono composant prêt à l'emploi.

Prévoir une quantité de produit nécessaire à la réalisation d'une zone complète afin d'éviter tout raccord ou changement d'aspect en cours d'application.

Proportion du mélange	Monocomposant
DPU (durée pratique d'utilisation)	60mn

- **Stocker les pots à l'abri de la chaleur avant et pendant l'utilisation**

- **Ouvrir les pots juste avant l'utilisation du produit.**

Bien homogénéiser avant emploi et dès que nécessaire, par agitation lente avec un malaxeur électrique.

Prendre soin de ne pas incorporer d'air lors de l'agitation

Dans le cas d'une mise en œuvre en couche de finition/ protection avec réducteur de glissance, additionner la poudre de Corindon « réducteur de glissance » avant malaxage.

COLTECH® Transelast est une résine monocomposante polymérisant (séchant) au contact de l'air. Il est donc conseillé de ne pas laisser une quantité de produit non utilisé directement au contact de l'air. **Dans le cas d'application de faible quantité**, il est possible de perforer le couvercle du pot à fin de verser une quantité souhaitée dans un récipient adapté et de refermer l'orifice à l'aide d'un scotch étanche.



COLTECH® TRANSELAST

Fiche Technique
Date: 02 octobre 2017

N°6101743107

« Règles générales d'application

L'opérateur devra toujours être équipé de protections individuelles E.P.I conformes durant l'application, et prendre les précautions nécessaires pour éviter les projections autour de la zone d'application.

Toujours utiliser des E.P.I et extracteur d'air performant et spécifique lors d'application dans des endroits confinés ou clos.

La zone de travail doit être propre et bien organisée, convenablement éclairée et bien ventilée. Les conditions de travail doivent assurer un confort de travail pour une qualité de mise en œuvre optimale.

La zone de préparation et d'application, pouvant par projection de matière ou poussière polluer les mélanges de produits, doit être éloignée de toute zone de préparation.

Le matériel doit être de qualité professionnelle et adapté au travail et à la zone d'application.

COLTECH® Transelast est complètement stable au séchage, il ne mousse pas et ne forme pas de bulle, les phénomènes esthétiques pouvant être remarqués lors du séchage du produit sont liés à un échange chimique avec le support, des règles d'application sont ainsi à respecter.

- L'exposition des supports directement au soleil, aux fortes chaleurs, ou aux températures montantes sont sujet à un dégazage, due à la dilatation / évaporation d'eau ou d'air présent dans le support, ce phénomène peut être néfaste durant l'application et le séchage du produit, se caractérisant par la formation ponctuelle de bulles. Préserver les supports des variations importantes de température durant l'application et le séchage du produit. L'application en température descendante est à privilégier.
- Les supports absorbant, tel que le bois, sont sensibles aux conditions climatiques ambiantes, ils absorbent l'humidité pour la rejeter lors d'une présence de chaleur. Ce phénomène est d'autant plus notable le matin en présence du rayonnement solaire, lorsque support s'est imprégné de l'humidité nocturne.
- Lors de support présentant des résidus d'autres revêtements ou protections, il est conseillé d'appliquer une zone test à fin de prévenir toute incompatibilité, défaut d'adhérence ou réaction chimique avec les résidus de produit existant.
- Les outils utilisés peuvent être source de formation de bulles en surface. Eviter, par exemple, l'application à l'aide d'un rouleau en mousse. Prendre soins d'utiliser un outillage de qualité professionnelle, neuf, propre et sec et résistant aux solvants. Toujours travailler à partir du pot d'origine ou d'un récipient propre et adapté.
- **COLTECH® Transelast ne doit pas être appliqué sur un support humide ou en présence d'eau**, un phénomène de moussage ou de blanchiment optique peut être dans ce cas remarqué.
- Durant l'application et pendant la polymérisation du produit, il y a lieu d'éviter tout contact avec de l'eau, graisses et produits chimiques.
- Les faibles températures retardent le temps de séchage alors que les fortes températures l'accélèrent. Un taux d'humidité trop élevé peut avoir une incidence sur la qualité du résultat.

« Application

COLTECH® Transelast peut être appliqué en couche unique, cependant l'application d'une première couche de **COLTECH® Transelast** diluée jusqu'à 25% avec le diluant **COLTECH® Transelast Solvant** permet de **bloquer les supports avant l'application d'une couche plus épaisse**.

La dilution est variable et proportionnelle à l'absorption du support.

Avec cette première couche diluée, les phénomènes tel que le bullage du support seront dans ce cas limité, du fait de la faible épaisseur d'une couche diluée, et de l'ajout du solvant qui permettra une meilleure imprégnation et attaque du support.

Cette couche diluée peut être considérée comme révélatrice du support et de l'adhérence.

L'application de la couche suivante doit être réalisée entre 6 à 18h.

Une application en plusieurs couches permet de mieux appréhender les éventuels défauts ou complexité du support et de les corriger sans surconsommation.

Dans tout les cas, l'application de **COLTECH® Transelast**, doit être réalisée jusqu'à ce que le support soit entièrement recouvert, de façon régulière en utilisant:

- **Un rouleau** de 180 mm ou 250mm de large avec un poil de 10 à 18 mm de long en préférant la monture en Y pour plus de maintien du rouleau, favoriser une application régulière et éviter les coups de rouleau.
- **Une patte de lapin** avec un poil de 10 à 12 mm de long
- **Un pinceau / brosse** 32 mm mini ou un pinceau plat 40mm mini

Pour une application au rouleau ou à la brosse, ne pas verser directement la résine **COLTECH® Transelast** sur le support. Toujours travailler à partir d'un camion ou récipient adapté.

- **Pulvérisateur**: Suivre les recommandations du fabricant de la machine conçue pour les produits mono-composants Polyuréthane. Appliquer le produit de façon croisée entre chaque couche et garantir au final une membrane d'épaisseur constante et continue.
- **Spatule crantée**, d'environ 2 mm de hauteur de dents, pour une application du **COLTECH® Transelast** pur en auto-lissant sur de surface horizontales. Dans ce cas verser directement **COLTECH® Transelast** régulièrement sur le support avant égalisation (effectuer des mouvements linéaires à fin d'éviter l'effet vague et garder une épaisseur constante) à l'aide de la spatule crantée. Avec ce type d'application le support devra avoir retenue une attention particulière à fin d'éliminer complètement toutes porosités, cheminées, trous pouvant provoquer un phénomène de bullage lors de l'évacuation de l'air présent dans le support. Utiliser un rouleau débuteur pour chasser l'air de la membrane dès que possible et avant le début de prise du **COLTECH® Transelast**.

- **Consommation**: Voir tableau «Consommations», page 5
- **Temps de séchage / recouvrement**: Se référer au tableau «Temps de séchage», page 5

Pour tout complément d'information, contacter votre Partenaire **COLTECH®**.



COLTECH® TRANSELAST

Fiche Technique

N°6101743107

Date: 02 octobre 2017

Consommations

En règle générale la consommation de la Résine **COLTECH® Transelast**, sera de :

Applications	Nbr couches	Consommation Totale	
Application horizontale Circulable Forte épaisseur	1 à 3	0.800 à 1.00 lt/m ²	≈ 1.25m ² /lt
Protection des matériaux / applications courantes	2 à 3	0,400- 0.800 lt/m ²	≈ 2 - 3 m ² /lt

Pour une finition optimale **COLTECH® Transelast** ne doit être appliqué à plus de 1mm par couche (≈1.1kg/m²/couche).

Ces valeurs sont issues d'une application courante, cependant la consommation par couche de **COLTECH® Transelast** peut être variable selon différents paramètres, tel que:

- La méthode d'application
- La nature / porosité du support
- La configuration / inclinaison du support
- L'utilisation et la finition souhaitées

Temps de séchage

COLTECH® Transelast est une résine monocomposante polymérisant (séchant) au contact de l'air.

Le temps de séchage mais aussi la durée pratique d'utilisation du produit sont donnés à titre indicatif dans le tableau ci contre.

DPU (durée pratique d'utilisation)	60 mn
Temps de séchage par couche	3 - 8h
Délai mini de recouvrement	6 - 12h
Délai max de recouvrement	18 h max
Délai avant circulation légère	24 h
Délai polymérisation complète	7 jours

Si le **délai limite de recouvrement est dépassé (18h)**, il est conseillé de dépolir légèrement ou raviver la surface avec **COLTECH® Transelast Solvant** ou avec un solvant type **Acétone, Xylène, MEK** avant d'appliquer une nouvelle couche. Le temps de séchage reste variable selon les consommations, les supports, et les conditions climatiques et pratiques lors de l'application du produit.

Finitions

COLTECH® Transelast peut être utilisé sans finition, cependant pour des raisons esthétiques ou fonctionnelles une finition complémentaire peut être apportée. **Lors de l'application d'une Finition**, celle ci devra être réalisée avant un délai de 18h après la mise en œuvre du revêtement (dépassé ce délai un ravivage de la surface est nécessaire).

- **Finition mate:** Appliquer **COLTECH® Transelast FINISH** en 1 ou 2 couches, selon l'utilisation ou l'aspect mat souhaitées. Il est important de respecter une **consommation maximale de 0.100lt/m² soit ≈10m²/lt** par couche pour garantir un aspect mat uniforme. L'agent mat à l'intérieur du **COLTECH® Transelast FINISH** doit toujours être tenu en suspension dans le produit lors de l'application par un malaxage manuel, de sorte de le répartir uniformément.

- **Protection Satinée:** Appliquer **COLTECH®M8 Exter** ≈ 0,200 lt/m²/couche, soit 5-7 m²/lt

- **Réducteur de glissance:** Additionné dans la dernière couche de **COLTECH® Transelast** ou de **COLTECH®M8 Exter** la poudre minérale de Corindon. Ne pas appliquer de couche trop épaisse lors de l'utilisation du Corindon, pour ne pas noyer les grains.

Se reporter aux fiches techniques des produits de finition mis en œuvre.

Nettoyage

Le Nettoyage des outils, du matériel et des surfaces tachées doit être réalisé immédiatement après l'application à l'aide de **COLTECH® Transelast Solvant** ou de solvant à base de Xylène, Acétone ou de MEK.

Préférer des consommables jetables.

Stockage

COLTECH® Transelast est livré en sauts Métalliques de 0.75lt et de 5 lt.

Le produit doit être stocké à l'abri du soleil, de la pluie et du gel dans un endroit frais et aéré, dans son emballage d'origine pendant 9 mois. Température de stockage entre +5 et +30°C

Mesure de sécurité

COLTECH® Transelast Contient des Isocyanates.

Pendant l'application, utiliser des E.P.I adaptés.

Se conformer aux instructions des Étiquettes et des Fiches de Données de Sécurité.

Le nom du produit, le numéro de lot figurent sur chaque conditionnement.

Mentions légales

Produit réservé à un usage strictement professionnel.

Les informations techniques d'application et d'utilisation des produits **COLTECH®** dans la présente notice sont fondées, en toute bonne foi, sur l'actuel niveau de connaissance que nous avons de nos produits, lorsque le stockage, la manipulation et l'utilisation restent conformes à nos recommandations et aux conditions d'applications. En pratique, les différents paramètres / conditions variables et propres à chaque réalisation sont telles que les informations ou toutes recommandations écrites ou orales données n'impliquent aucune garantie ou responsabilité de la part de **COLTECH® SA** autre que la responsabilité de fabrication des produits sans les vices cachés. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Nos agences techniques et commerciales sont à votre disposition pour tout complément d'information. La dernière version des documents édités par nos soins, annulent et remplacent les versions précédentes. Il est donc indispensable de se référer toujours aux dernières sources officielles, remises sur demande. La distribution et la vente de nos produits seront établies conformément à nos CGDV à jour. Les utilisateurs sont responsables de se conformer aux législations locales et d'obtenir auprès des autorités officielles, toutes autorisations ou approbations nécessaires. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Les valeurs de ce Document Technique sont données à titre indicatif et ne sont en aucun cas contractuel.

