

# BioPOROVENT Evolution

ENDUIT DÉSHUMIDIFIANT MONOCOUCHE  
À BASE DE CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE, TRANSPIRANT,  
MACROPOREUX, FIBRO-REINFORCÉ POUR LA RESTAURATION  
DES MAÇONNERIES CONCERNÉES PAR DE L'HUMIDITÉ  
PAR REMONTÉE CAPILLAIRE

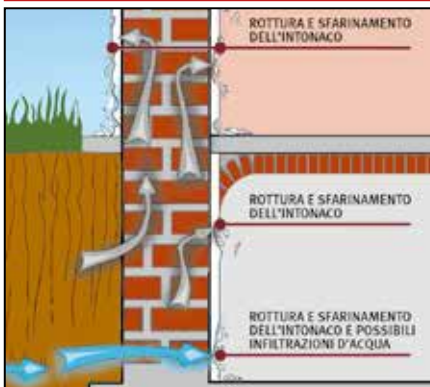
CONFERER DES AVANTAGES **LEED**



CARACTERISTIQUES		IMPACT ENVIRONNEMENTAL		MODE D'EMPLOI			AVERISSEMENTS
DÉS HUMIDIFIANT	TRANSPIRANT	ECO GREEN	RECYCLABLE	MELANGER MECANIQUEMENT	APPLICATION MECANIQUEMENT AU MOYEN D'UNE POMPE	APPLIQUER A LA TRUELLE	STOCKAGE: DANS UN LIEU SEC

## PROBLÈME

### DÉS HUMIDIFIER UNE MAÇONNERIE SUJETTE À LA REMONTÉE CAPILLAIRE



L'humidité et ses effets rendent l'environnement invivable et malsain. L'humidité par remontée capillaire est un inconvénient qui afflige fréquemment les maçonneries de bâtiments anciens et modernes, provoquant la dégradation de mortiers et briques. Ce processus est causé par l'absorption par capillarité des matériaux de construction poreux en contact avec l'eau en sous-sol. Les effets sont dévastateurs: murs humides et enduits ébréchés à cause de la cristallisation des sels véhiculés par l'eau qui entraîne la rupture et le détachement de l'enduit dus à l'augmentation volumétrique des cristaux de sel.

## SOLUTION

L'enduit déshumidifiant **BioPOROVENT Evolution** représente la solution aux problèmes de l'humidité par remontée capillaire en un seul produit et possède les caractéristiques importantes suivantes :

- macroporosité homogène ;
- faible absorption d'eau ;
- compatibilité chimique et physique avec des supports et mortiers anciens.

**BioPOROVENT Evolution** se base sur l'application d'un enduit macroporeux déshumidifiant dont le mécanisme d'évaporation est dû à l'importante surface de macropores de l'enduit obtenue grâce à l'emploi d'additifs porogènes particuliers et de granulats spéciaux. Cette surface est supérieure de vingt fois la surface spécifique d'un enduit normal. Cette condition aérante permet à l'enduit de faire évaporer l'eau d'humidité de remontée capillaire à une vitesse supérieure par rapport à celle d'humidification, sans aucun phénomène de dégradation causé par des efflorescences salines. **BioPOROVENT Evolution** est un produit hydrofuge, prédosé en poudre à base de chaux hydraulique naturelle NHL,

de granulats naturels légers macroporeux composés de silicates, additifs porogènes et fibres de renforcement.

La macroporosité permet de limiter les éventuelles efflorescences anti-esthétiques et les tensions causées par l'augmentation de volume due à la cristallisation des sels. La haute transpirabilité garantit une bonne élimination de l'humidité en excès.

## DOMAINES D'UTILISATION

**BioPOROVENT Evolution** est tout particulièrement indiqué pour les assainissements intérieur et extérieur de maçonneries sujettes à l'humidité par remontée capillaire et efflorescences salines.

## AVANTAGES

- La solution aux problèmes de l'humidité par remontée capillaire en un seul produit.
- Facile à appliquer.
- Excellente transpirabilité.
- Élimination naturelle de l'humidité en excès dans la maçonnerie.
- Élimination de l'action de désagrégation des sels et des traces d'humidité.
- Résistance optimale aux cycles de gel-dégel.
- Composition naturelle, idéale pour des interventions de restauration à caractère historique et de conservation.



## MODALITÉS DE POSE

### • PRÉPARATION DU SUPPORT

Enlever l'enduit sur les maçonneries humides jusqu'à un mètre environ de la marque évidente d'humidité. Éliminer les matériaux incohérents sans consistance, les huiles, produits décoffrants, sels, la poussière et la saleté en général par piquetage, brossage ou hydro-nettoyage. Remplir les éventuelles cavités avec des tessons de brique et du mortier bâtarde. Dans les cas d'interventions contre terre en présence d'infiltrations d'eau, bloquer toute éventuelle infiltration d'eau avec **BETONRAPID**.

### • PRÉPARATION DU MÉLANGE

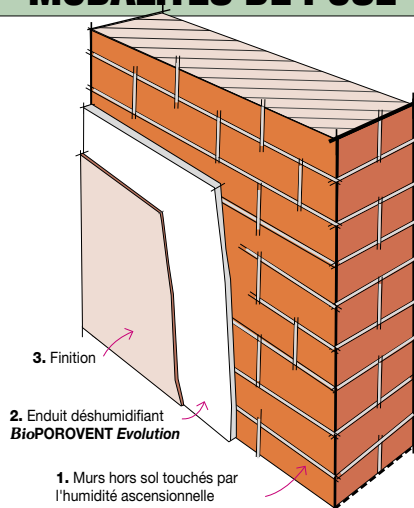
Le mortier s'obtient en mélangeant 5,25 litres d'eau propre par sac de 25 kg de **BioPOROVENT Evolution**. Le temps de mélange à la bétonnière ne doit pas être supérieur à 3 minutes.

### • CONSOMMATION

11 kg/m<sup>2</sup>×cm **BioPOROVENT Evolution**.

### • APPLICATION

Outre à la truelle, **BioPOROVENT Evolution** peut être



appliqué également à l'aide de machines à projeter automatiques de type PFT ou **TURBOSOL**. La mise en œuvre ne nécessite pas de précautions particulières outre celles normalement suivies pour la pose des enduits habituels. Appliquer le produit en une ou plusieurs couches jusqu'à l'obtention de l'épaisseur optimale minimale conseillée de 2 cm. Sa maniabilité permet la pose sur n'importe quelle solution architecturale. Les joints d'éléments différents doivent être armés avec un grillage en fibre de verre, alcali résistant qui doit être plongé dans la couche superficielle de l'enduit. Les joints et les orifices des maçonneries doivent être préalablement bouchés et pour respecter la verticalité des murs, il est conseillé d'installer des protections dans les angles et guides verticaux des murs.

### INTERVENTION CONTRE TERRE EN PRÉSENCE D'INFILTRATIONS DUES AUX NAPPES D'EAU ET REMONTÉE CAPILLAIRE

Dans les cas de murs contre terre en présence d'infil-

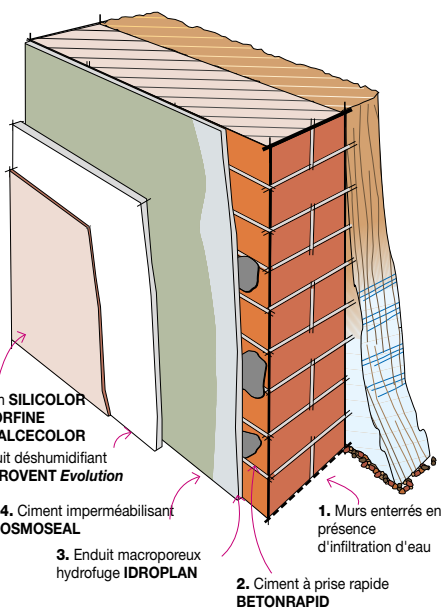
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	Norme de Référence	BioPOROVENT Evolution
Aspect		Poudre
Couleur		Beige
Granulométrie		0 ÷ 1,3 mm
Masse volumique apparente	<b>EN 1015-6</b>	1.10 ± 0.05 kg/L
Eau de gâchage		21% ± 1%
Stockage dans l'emballage d'origine et dans un endroit sec		12 mois
<b>Caractéristiques du mélange et maniabilité</b>		
Masse volumique du mélange		01:40 ± 0.05 kg/L
Température d'application		+5°C ÷ +35°C
Épaisseur d'application minimale		8 mm
Épaisseur maximale d'application par couche		30 mm
Application		Manuelle ou mécanique
<b>Caractéristiques de performance</b>		
<b>Classe et type</b>	<b>Norme</b>	<b>Performances du produit</b>
<b>Résistance à la compression - après 28 jours</b>	<b>EN 998-1</b>	<b>R</b>
<b>Résistance à la flexion - après 28 jours</b>	<b>EN 1015-11</b>	≥3 N/mm <sup>2</sup> - CS II
<b>Adhérence au support</b>	<b>EN 196-1</b>	≥2 N/mm <sup>2</sup>
<b>Adhérence au support (béton)</b>	<b>EN 1015-12</b>	≥0.5 N/mm <sup>2</sup> - FP: B
<b>Absorption de l'eau par capillarité</b>	<b>EN 1015-12</b>	0.72 N/mm <sup>2</sup> - FP: B
<b>Coefficient de perméabilité à la vapeur d'eau</b>	<b>EN 13057</b>	w ≤ 0,2 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> - W2
<b>Conductivité thermique λ<sub>10, dry</sub></b>	<b>EN 1015-19</b>	μ = 8
<b>Durabilité</b>	<b>EN 1745 A.12</b>	0.54 W/mK
<b>Résistance thermique - Température de pose</b>	<b>EN 998-1</b>	conforme 5.2.3.2
<b>Réaction au feu</b>	<b>EN 13501-1</b>	-30°C ÷ +90°C
<b>Produits dangereux</b>	<b>EN 998-1</b>	A1
		Conforme note en ZA.1

Conditions de test : température 23±2°C, 50±5% H.R. et mouvement d'air dans l'espace de test <0,2 m/s. Les données peuvent varier en fonction des conditions : température, humidité, ventilation, capacité d'absorption du fond.

(\*) Les délais indiqués seront plus longs ou plus courts en fonction de l'évolution de la température.

Conforme aux principes généraux définis dans la norme EN 998-1 - Principes d'évaluation de l'utilisation des produits et des systèmes.



trations d'eau, l'application normale de **BioPOROVENT Evolution** est précédée par un enduit hydrofuge et par une imperméabilisation avec ciment osmotique. **ENDUIT HYDROFUGE.** Appliquer IDROPLAN manuellement ou par vaporisation avec une machine à enduire pour une épaisseur minimale de 1 cm. Mélanger le produit uniquement avec 20 % d'eau propre. Le temps de mélange à la bétonnière ne doit pas être supérieur à 3-4 minutes. **IMPERMÉABILISATION OSMOTIQUE.** Verser lentement OSMOSEAL dans la quantité d'eau (20 %) suffisante pour obtenir un coulis d'une consistance « mielleuse » en mélangeant au moyen d'une perceuse à faible vitesse. Appliquer le ciment imperméabilisant osmotique en deux couches au pinceau, « frais sur frais » pour une consommation d'environ 3 kg/m<sup>2</sup>.

### • FINITIONS

Pour les colorations, il est conseillé d'utiliser des peintures murales à haute transpirabilité à base de chaux, silicates ou siloxanes type BioCALCECOLOR, SILICOLOR, ou revêtements minéraux décoratifs type DECORFINE ou DECORFINE SIL.

### • AVERTISSEMENTS

- Utiliser de l'eau froide en été et une eau à 20°C en hiver.
- Température d'application comprise entre +5°C et +35°C.

- Ne pas ajouter de liants, de matériaux inertes ni d'additifs.
- Par temps chaud, humecter la surface du mortier mis en oeuvre pour éviter un séchage trop rapide du produit pendant au moins 8 heures.
- Mouiller les surfaces en cas de températures élevées.
- Éviter les forts écarts thermiques lors de la phase de durcissement de l'enduit.
- Ne pas ajouter d'eau lorsque la prise a déjà commencé.
- En présence de concentrations élevées de sels, appliquer préalablement à saturation l'agent d'imprégnation anti-sel DEUMISAL.
- Dans des espaces avec humidité d'infiltration, il faudra effectuer avant l'application de l'enduit déshumidifiant un traitement imperméable avec ciment osmotique « OSMOSEAL », (voir « INTERVENTION CONTRE TERRE EN PRÉSENCE D'INFILTRATIONS DUES AUX NAPPES D'EAU ET REMONTÉE CAPILLAIRE »).
- Les raccords avec des supports différents doivent être renforcés à l'aide d'un filet en fibre de verre spécifique (RETINVETRO PER INTONACI) qui sera noyé dans la couche superficielle de l'enduit.
- Conserver les emballages d'origine fermés au sec et les protéger contre le gel et les températures élevées.

## EMBALLAGE

Sac de 25 kg.

• POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRE OU USAGE PARTICULIER, CONSULTER NOTRE BUREAU TECHNIQUE. • POUR UN USAGE CORRECT DE NOS PRODUITS, CONSULTER LES FICHES TECHNIQUES INDEX. •

<p>Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italie - C.P.67 T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390</p>	<p>Internet: <a href="http://www.index-spa.com">www.index-spa.com</a> Informazioni Tecniche Commerciali <a href="mailto:tecom@indexspa.it">tecom@indexspa.it</a> Amministrazione e Segreteria <a href="mailto:index@indexspa.it">index@indexspa.it</a> E-mail Dépt. export Index <a href="mailto:index.export@indexspa.it">index.export@indexspa.it</a></p>					

et les utilisations du produit. Étant donné les nombreuses possibilités d'emploi et la possible interférence d'éléments ne dépendant pas de notre volonté, nous déclinons toute responsabilité en ce qui concerne les résultats. Il incombe à l'acquéreur d'apprécier, sous sa responsabilité, si le produit est adapté à l'usage prévu.

Les données fournies sont des données moyennes indicatives, relatives à la production actuelle, et peuvent être modifiées et actualisées par INDEX à tout moment, sans préavis et à sa disposition. Les conseils et les informations techniques fournis représentent nos meilleures connaissances concernant les propriétés