

En général

Traitement de l'humidité ascensionnelle à l'aide d'un système d'injection de gel hydrofuge thixotrope dans les murs, selon les directives du fabricant.

Mise en œuvre

Les travaux seront confiés à un entrepreneur spécialisé en la matière d'injection, et qui produit les garanties nécessaires en ce qui concerne la mise en œuvre et les résultats. Le personnel doit également être qualifié et formé. Une garantie de produit de 10 ans sera délivrée par l'entreprise.

Diagnostic

Avant d'entamer les travaux, un diagnostic complet des causes d'humidité doit être établi, afin de s'assurer du bien fondé de la méthode d'intervention et de la priorité à accorder aux travaux. Le plan du bâtiment, les emplacements des tuyauteries dans les murs ainsi que les coupes nécessaires, seront livrés à l'entrepreneur par le maître d'œuvre.

Le produit

La formulation du produit est à base de monomères et d'oligomères de silicones. Le gel d'injection contient approximativement 70 % d'ingrédients actifs, siloxanes et thrietoxyalkanes. De couleur blanche, le gel est en phase aqueuse et ne contient ni de COS (solvants) ni d'iso paraffine. Le produit est quasiment inodore. Le produit est classifié 'non toxique' et 'non irritant'. La valeur pH est 8.

Le gel est conditionné en conteneurs polyéthylène de 5 litres, individuellement enveloppé par une boîte en carton, prévu de l'étiquetage obligatoire. Les boîtes doivent arriver sur le chantier scellées par les étiquettes du fabricant, indiquant le n° de production du produit et la date ultime d'utilisation. Des boîtes ouvertes ou non pourvues de l'étiquette mentionnée seront refusées par le maître d'œuvre.

Le gel a une particularité spécifique: une double diffusion dans la maçonnerie : répartition de l'ingrédient actif à travers l'humidité présente dans le substrat, et diffusion par évaporation de silanes (pendant les premières 48 heures après l'injection). La polymérisation du produit dure environ 21 jours, ce qui permet aux ingrédients actifs de se diffuser de façon très égale dans les matériaux constitutifs du mur.

L'entrepreneur permettra la prise d'échantillons à chaque moment de l'application, ceci afin de permettre un contrôle de la qualité.

Le gel a une formulation stable et ne doit être remué avant application.

Le gel est injecté à l'aide d'un système d'injection spécifique avec pompe à membranes. Le système est hermétique du conteneur de produit jusqu'au tube d'injection, ceci pour éviter le contact entre le produit et l'air et pour éviter toute contamination du produit avant l'application.

L'injection se fait quasiment sans pression : les trous de forage de 12 mm de diamètre sont remplis de gel, après quoi ils seront scellés avec du mortier.

Caractéristiques du produit

Forme physique:	Gel thixotrope
Ingrédient actif:	Silanes – siloxanes
Pourcentage :	+/- 70 %
Couleur:	Blanc
Odeur:	faible mais caractéristique
pH:	8
Solubilité dans l'eau:	totale
Point d'éclair:	74 °C
Densité:	0.89

Installation

Voir les instructions du fabricant (fiche technique).

Chargement en sels des murs

Si le taux d'humidité hygroscopique et la présence de sels dans la maçonnerie peuvent causer des dégâts ultérieurement, l'entrepreneur prendra les mesures nécessaires afin de sauvegarder l'intégrité des surfaces de finition des murs.

Le nouvel enduit ou le nouveau système de replâtrage doit répondre à trois critères :

- Arrêter la transgression des sels et de l'humidité vers la surface du mur
- Arrêter l'absorption hygroscopique d'eau par les sels présents dans la maçonnerie
- Diminuer le risque de condensation.

Garantie produit

A la fin des travaux l'entrepreneur produira une garantie produit de 10 ans. Le certificat doit mentionner :

- Les coordonnées de l'entrepreneur
- Les coordonnées du maître d'œuvre
- Les données sur le chantier, le début et la fin des travaux
- Les données du produit utilisé : n° de production, quantités utilisées, nombre de m' de murs traités avec leur épaisseur
- Conditions de garantie du fabricant