



Recta[®]
vit



**DRY
STONE
GEL**

**DRY
STONE
STICK**

MANUEL CONTRE L'HUMIDITÉ ASCENSIONNELLE

Rapide, simple et complètement résolu



Table de matière

QU'EST-CE QUE L'HUMIDITÉ ASCENSIONNELLE ?

La solution contre l'humidité ascensionnelle	3
Préparation	4

FORER

Hauteur par rapport au sol	5
Barrière étanche existante	6
Type de mur	7
Coins et murs adjacents	8
Profondeur et diamètre des trous de forage	9

INSÉRER

Drystone Gel	10
Drystone Stick	11

PRÊT !

La surface du mur	12
Le pied du mur	13

Des problèmes d'humidités ont des conséquences importantes dans une maison. L'isolation perd ses performances thermiques lorsqu'elle est mouillée. Les plaques de plâtre et le plâtre sont cassants au moindre contact avec l'eau... Ces problèmes ont plusieurs causes possibles. Ce manuel décrit qu'une de ces causes : l'humidité ascensionnelle.

L'humidité ascensionnelle provient de l'eau (souterraine) qui monte à travers le pied du mur dans les murs et se propage progressivement vers le haut à travers les matériaux de construction poreux tels que le béton, la maçonnerie, le bois,... Elle est causée par une barrière étanche inexistante ou qui fonctionne mal.

Vous pouvez reconnaître la remontée d'humidité à l'écaillage de la peinture, au décollement du papier peint, à la formation de moisissures, au plâtre en ruine, aux efflorescences salines... Les dommages entraînent des coûts élevés :

- > Rénovation des murs endommagés : le sel et l'eau peuvent provoquer l'altération de la pierre et du mortier. De plus, il y a un risque de dommages par le gel, de mousse et d'algues dans la paroi.
- > Nouvelle finition pour les murs affectés : nouveau plâtre, papier peint, peinture ...
- > Facture énergétique élevée : un support humide isole moins et nécessite plus d'énergie pour chauffer.
- > Frais médicaux : les champignons et les bactéries dans les murs humides sont nocifs pour la santé.

La solution contre l'humidité ascensionnelle

Empêche toute dégradation supplémentaire des murs en installant une nouvelle barrière étanche contre les remontées capillaires. C'est facile avec DryStone Gel* et DryStone Stick : forer - insérer - prêt.

DRYSTONE GEL

DryStone Gel est un gel sans solvants et prêt à l'emploi qui forme une barrière étanche contre l'humidité ascensionnelle. Le gel est facile à appliquer avec un pistolet et se propage dans le mur.

- > Rapide et simple: forer - injecter - prêt
- > Ne coule pas, n'éclabousse pas, pas de perte de produit
- > Sans solvants, non caustique et inodore
- > Protection définitive



Emballages: 310 ml – 600 ml – combibox

DRYSTONE STICK

DryStone Stick se compose de bâtonnet imprégnés avec les ingrédients actifs de DryStone Gel. Ces bâtonnet forment également une barrière étanche et sont plus efficaces lorsqu'ils sont utilisés dans des pierres creuses.

- > Rapide et simple: forer - insérer - prêt
- > Pas de perte de produit, même dans les briques creuses ou murs entièrement percés
- > Sans solvants, non caustique et inodore
- > Protection définitive

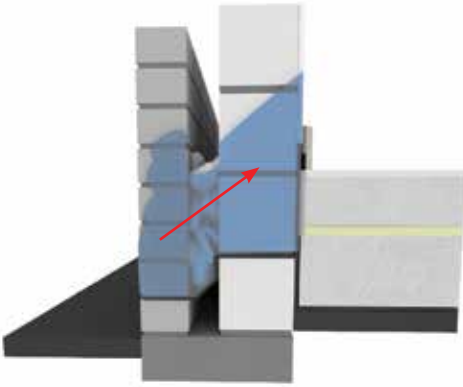


Emballages: 10 sticks - 50 sticks

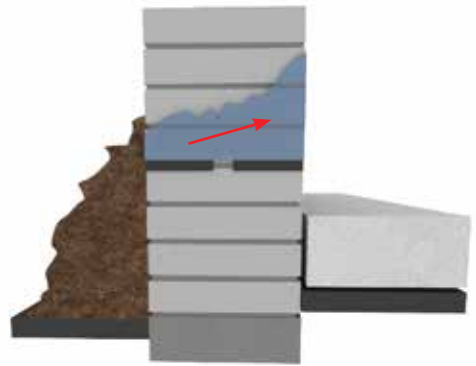


Préparation

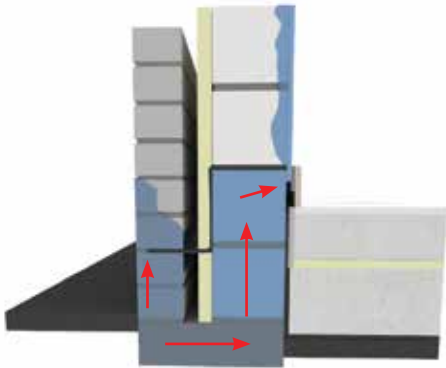
DryStone Gel et DryStone Stick créent une barrière étanche qui empêche l'humidité de progresser. Dans une phase préparatoire, la finition affectée par l'humidité (plâtre, plaques de plâtre, etc.) et tout pont éventuel doivent être éliminés afin que l'humidité ne trouve plus de chemin autour de la barrière.



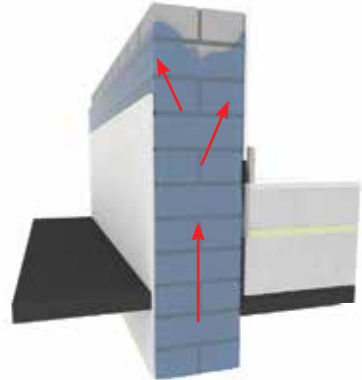
Vérifier la présence de débris dans le vide du mur. Retirer-les si nécessaire.



Si nécessaire, abaisser le niveau extérieur en dessous du niveau intérieur.



Retirer les plinthes et les panneaux. Eliminer tout le plâtre qui a été affecté par l'humidité et le sel, au moins 30 cm au-dessus du niveau du support affecté et au-dessus de la barrière étanche existante.

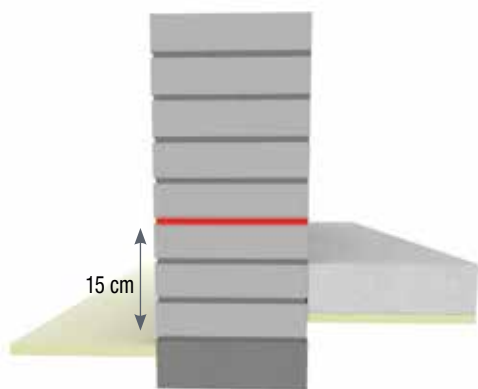


Pour un mur plein, retirer toutes les plinthes, l'enduit de ciment ou la couche de goudron à l'extérieur du mur au-dessus de la barrière étanche existante, afin que le mur humide puisse sécher complètement après traitement.

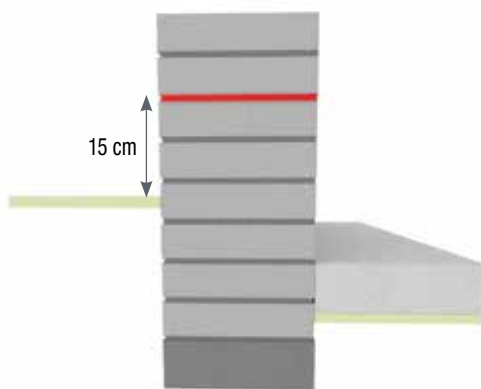
Hauteur par rapport au sol

Déterminer la hauteur de placement en fonction du niveau intérieure et extérieure du plancher.

Placer la nouvelle barrière étanche aussi bas que possible au-dessus du niveau intérieur, si possible dans la première couche de mortier visible afin qu'elle soit cachée derrière les plinthes lors de la finition. La nouvelle barrière étanche doit se trouver au moins 15 cm au-dessus du niveau extérieur.

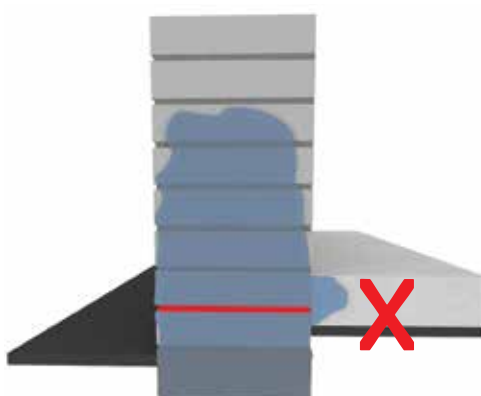
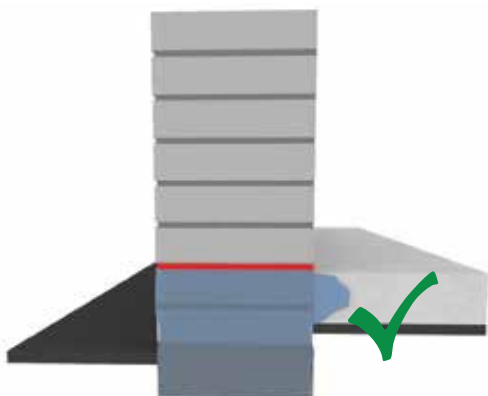


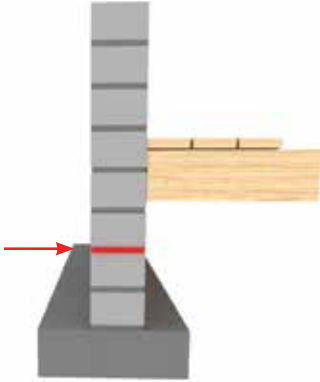
Le niveau extérieur est sous le niveau intérieur.



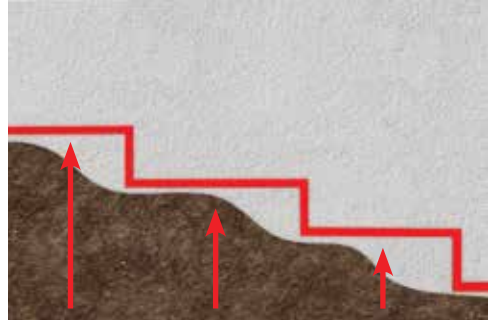
Le niveau extérieur est au dessus du niveau intérieur.

Placer la barrière étanche au-dessus de la dalle de béton afin qu'elle ne crée pas de pont, en l'absence d'une bande d'isolation.





Placer la barrière étanche sous les poutres de plancher en bois.



Suivre le niveau du sol à l'extérieur du mur. Pour les bâtiments en pente ou à différents niveaux, les travaux sont effectués sur des niveaux horizontaux reliés à des forages verticaux.

Barrière étanche existante

Si la barrière étanche existante est en plastique ou en bitume, il est préférable de placer le DryStone Gel ou les bâtonnets Drystone Stick sous cette barrière.

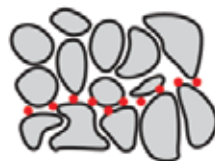
Si la barrière étanche consiste d'un traitement antérieur contre l'humidité ascensionnelle avec un autre produit liquide, les trous de forage doivent être placés de 15 à 20 cm au-dessus de l'ancien traitement afin que le produit puisse bien se propager dans le mur.



Le type de mur

La méthode de placement et le choix du produit pour la nouvelle barrière étanche dépendent du type de mur dans lequel elle est installée.

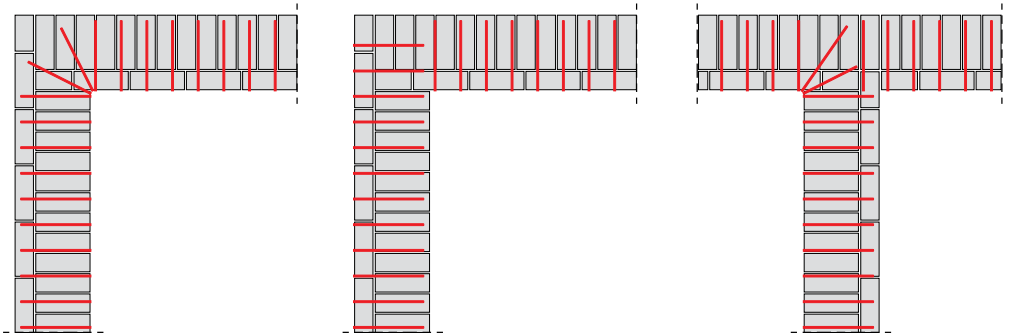
- **Mur creux** : percer et traiter séparément les murs intérieurs et extérieurs.
Avec DryStone Stick, on peut traiter simultanément les murs intérieurs et extérieurs, sans perte de produit. Le DryStone Gel doit être injecté séparément dans le mur interne et externe. Si un traitement des murs intérieurs et extérieurs n'est pas possible, traiter au moins le mur intérieur.
- **Paroi pleine** : percer d'un côté.
Si le forage est quand même effectué des deux côtés, il doit toujours être à la même hauteur et jusqu'à la moitié du mur. Le forage de trous dans des joints de mortier horizontaux donne le meilleur résultat. Si la couche de mortier ne peut pas être suivie, placer les trous de forage directement dans la pierre avec une distance maximale de 10 cm.
- **Brique silico-calcaire** : percer dans une couche de mortier horizontale.
- **Béton cellulaire** : percer les blocs mêmes, à une distance maximale de 8 cm.
- **Pierre naturelle et murs remplis** : percer dans une couche de mortier.
Déterminer à l'avance la hauteur des trous de forage et maintenir-les aussi bien que possible. Pour les pierres poreuses, le forage peut également se faire directement dans la pierre, avec une distance maximale de 10 cm au lieu de 12 cm entre les trous de forage.
- **Briques creuses, par exemple briques de construction rapides, blocs de béton et blocs treillis** : utiliser le DryStone Gel dans/au-dessus de la couche de mortier, le DryStone Stick dans la brique. Ajuster le placement en fonction du produit choisi.
DryStone Gel : percer dans/juste au-dessus d'une couche de mortier horizontale afin qu'elle agisse comme appuie. DryStone Stick : percer directement dans la brique.
- **Mur en moellons** : suivre la pente naturelle de la couche de mortier.



Coins et murs adjacents

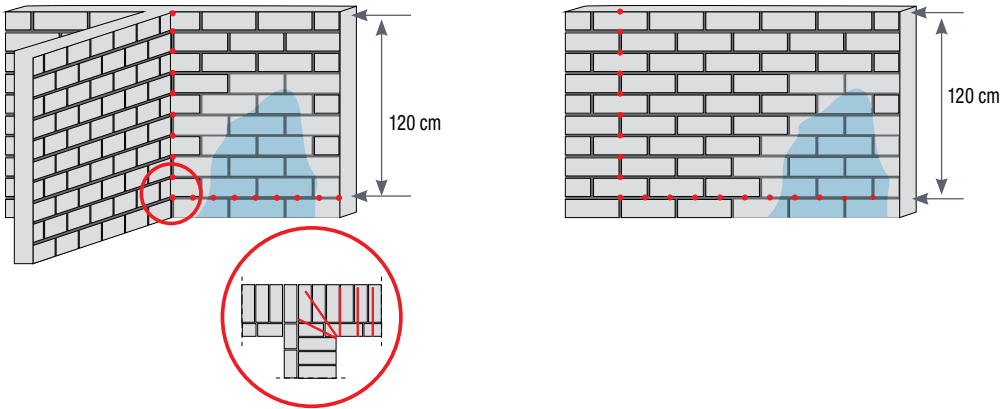
> Le mur adjacent doit être traité

Les trous de forage sont effectués en forme d'éventail dans les coins et les connexions, de sorte que la section transversale horizontale du mur soit entièrement traitée.



> Le mur adjacent ne doit pas être traité

Une remontée d'humidité peut se produire localement. Ici, il n'est pas nécessaire de retraiter un mur entier ou l'ensemble du bâtiment. Dans ce cas, une butée verticale est placée. Une butée verticale est une série de forages verticaux perpendiculaires au dernier forage horizontal. Assurez-vous que les trous de forage verticaux vont à au moins 120 cm au-dessus des trous de forage horizontaux. De plus, ceux-ci doivent être au moins 50 cm plus élevés que les dégâts d'eau visibles sur le mur.



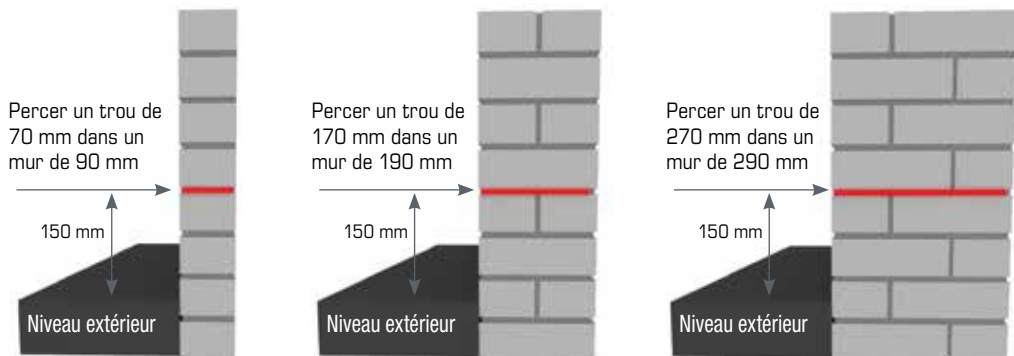
Profondeur et diamètre des trous de forage

Forer les trous horizontalement avec un foret d'un diamètre de 12 mm à une distance maximale de 12 cm. Réduire cette distance à respectivement 8 ou 10 cm lors du forage dans un béton cellulaire ou une brique pleine, voir 'Type de mur' à la page 7.

Placer les trous de forage selon le niveau choisi dans la couche de mortier ou juste au-dessus, et de préférence à la hauteur du joint vertical. Ceci est moins important pour DryStone Stick. Grâce à sa forme fixe, il peut même être appliqué dans une brique creuse.

La profondeur des trous de forage dépend de l'épaisseur du mur.

Épaisseur de mur (mm)	90	100	190	210	290	300	320	390	400	460
Profondeur de forage (mm)	70	80	170	190	270	270	290	360	370	430



Les trous de forage se remplissent facilement de gravillons, de poussière et de débris. Il est important de les souffler ou de nettoyer complètement avant d'installer une nouvelle barrière étanche.



DryStone Gel

> Préparation

Lors de l'utilisation de la cartouche : ouvrir la cartouche, placer la dans le pistolet pour mastics et visser l'embout noir sur la cartouche.

Lors de l'utilisation de la poche : tirer le piston jusqu'à la fin du pistolet et retirer la fermeture métallique noire. Introduire la poche dans le pistolet. Couper la poche juste en dessous de la fermeture métallique. Visser l'adaptateur sur la fin du poche. Replacer la fermeture métallique noire sur le pistolet. Visser l'embout noir sur l'adaptateur. Introduire le tube d'injection dans l'embout noir.

> Injection de DryStone Gel



Introduire la buse d'injection à 3 cm de la fin du trou de forage.



Emplir le trou de forage jusqu'à 1 cm de la surface du mur.



Reboucher les trous avec du mortier ou le Drystone Cement.

> Consommation

Déterminer la consommation de DryStone gel :

Pour d'autres longueurs et épaisseurs du mur, consultez le tableau de consommation sur www.rectavit.be

	Longueur du mur	Epaisseur du mur
1 cartouche suffit pour:	4 m	10 cm
	1,5 m	20 cm
	1 m	30 cm
1 poche suffit pour:	8 m	10 cm
	5 m	14 cm
	3 m	20 cm

> Nettoyage et traitement

DryStone Gel tache les surfaces. Si du gel est renversé, il doit être retiré immédiatement avec un chiffon. Ensuite, nettoyer soigneusement la surface avec du savon et de l'eau chaude. Assurez-vous de stocker immédiatement les tubes ou les emballages vides dans un sac scellé.

DryStone Stick

> Préparation

DryStone Stick est plus performant lorsqu' appliqué dans une couche de mortier horizontale juste au-dessus du niveau de sol et toujours au-dessus de la barrière étanche existante si elle ne fonctionne pas correctement, voire est totalement absente.

Grâce à la forme fixe des bâtonnets imprégnés, il n'y a pas de perte de produit. Les bâtonnets sont donc idéale pour des pierres creuses ou des murs complètement percés.

Ne toucher pas les bâtonnets à mains nues ; utiliser toujours les gants fournis.

> Insertion du DryStone Stick



Couper le bâtonnet sur mesure (profondeur du trou de forage - 0,5 cm)



Insérer le bâtonnet jusqu'à 0,5 cm dans le mur



Reboucher les trous avec du mortier ou le DryStone Cement

> Consommation

Déterminer la consommation du DryStone Stick :

Règle principale pour d'autres épaisseurs du mur :

- Profondeur de forage = épaisseur du mur x 0,9

- Longueur du stick = profondeur de forage - 0,5 cm

Pour d'autres longueurs et épaisseurs du mur, consultez le tableau de consommation sur www.rectavit.be

Épaisseur du mur (cm)	10	20	30	40
Profondeur de forage (cm)	9	18	27	36
Longueur du Stick (cm)	8,5	17,5	26,5	35,5
Nombre de Sticks / m	4,2	8,1	12,3	16,4
Nombre de m avec 10 Sticks	2,4	1,2	0,8	0,6
Nombre de m avec 50 Sticks	12	6	4	3

> Nettoyage et traitement

DryStone Stick fait des taches sur le support. Nettoyer les immédiatement avec du savon et de l'eau chaude. Assurez-vous de stocker immédiatement les tubes ou les emballages vides dans un sac scellé.

La surface du mur

Boucher les trous de forage immédiatement après avoir inséré le DryStone Gel ou le DryStone Stick avec le DryStone Cement. Après 24 heures, la barrière étanche contre l'humidité ascensionnelle se forme et le mur commence à sécher. Laisser-le sécher suffisamment avant la finition. Compter sur un mois de temps de séchage par épaisseur de mur de 2 à 2,5 cm, selon la ventilation et la température ambiante. Quelques conseils pour favoriser le séchage :

- > Prévoir une bonne ventilation
- > Assurer une température minimale
- > Brosser régulièrement les cristaux de sel du mur

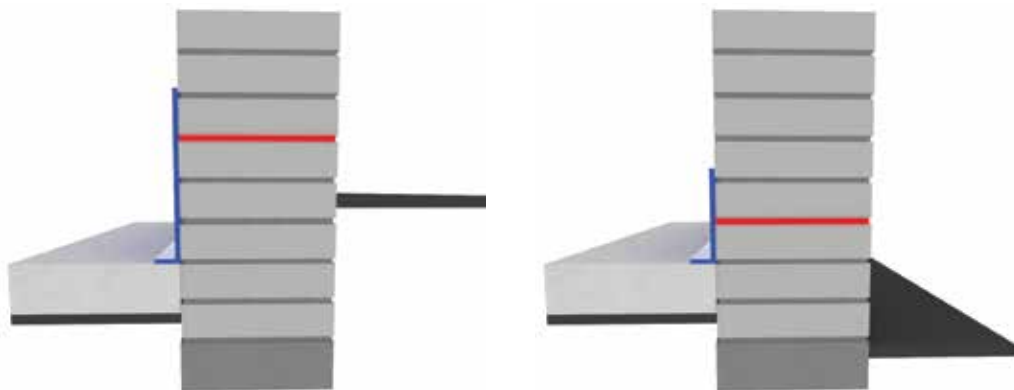
S'il n'y a pas suffisamment de temps pour permettre au mur de sécher suffisamment, ou si l'eau a déposé du sel dans le mur, il est possible de le finir immédiatement avec DryStone Shield.

La membrane à excroissance DryStone Shield déconnecte la couche de finition du mur affecté. Les murs humides et chargés de sel n'entrent plus en contact avec la couche de finition, de sorte qu'elle puisse être installée immédiatement. Avec Easy Fix ou Easy Fix Turbo, vous pouvez appliquer rapidement et facilement des plaques de plâtre sur la membrane à excroissance. Cela permet de placer la finition en une journée. Grâce au filet d'adhérence sur la membrane à excroissance, il est également possible de la finir directement avec du plâtre en deux couches.



Le pied de mur

Lors de la finition, tenir également compte du niveau de la nouvelle protection contre l'humidité. Tout ce qui est en-dessous de ce niveau reste soumis à une remontée d'humidité et nécessite une finition adaptée : enduit de ciment avec Recta-Pact ou DryStone Rubber, une pâte d'étanchéité à l'eau. Terminer le tout avec des plinthes.



Informations complémentaires

Avant utilisation, consultez la fiche technique des produits à utiliser sur www.rectavit.be

Consignes de sécurité disponibles sur demande via info@rectavit.be

DryStone Gel a été testé et approuvé par le CSTC et est considéré comme "un produit très efficace pour le traitement de l'humidité ascensionnelle du sol vers la maçonnerie". Le rapport CSTC peut être téléchargé sur www.rectavit.be

Pour plus d'informations sur l'humidité ascensionnelle, consultez les informations techniques du CSTC, n° 252 Humidité dans les bâtiments, Particularités des remontées d'humidité, décembre 2014





