



REYNOCHEMIE nv/sa

Produits
chimiques
pour la
construction
et la
rénovation

2. HYDROFUGE

RC DRYGEL 80

GEL D'INJECTION POUR LE TRAITEMENT DES HUMIDITES ASCENSIONNELLES
FORTE CONCENTRATION DE SILANES – SILOXANES : 80 % DE MATIERES ACTIVES
CLASSEMENT « A+ HAUTEMENT EFFICACE » SELON LE RAPPORT CSTC

RAPPORT CSTC DE 622 X 910/EXT N
Art. 210134

Description

RC DRYGEL 80 est un produit facile à utiliser et écologique, offrant une protection définitive et efficace contre l'humidité ascensionnelle.

Le produit contient plus de 80% de produits actifs (alkoxysilane / Siloxane) mais ne contient ni solvants, ni COV, il est donc sans risques pour la santé de l'applicateur ou de l'occupant du bâtiment et s'applique sans aucune nuisance dans des espaces habités. **RC DRYGEL 80** passe de la phase gel à une phase vapeur. Le produit actif se répand ainsi de manière optimale au sein du système capillaire du matériau de construction, humide ou sec, et forme au pied du mur une couche étanche à l'eau empêchant l'humidité ascensionnelle par capillarité.

Caractéristiques

RC DRYGEL 80 ne contient pas de solvants comme les produits liquides d'injection (85 à 95 % de solvants qui s'évaporent dans l'habitation (hydrocarbures, alcool, paraffines, ...)). Il n'y a pas de risques d'odeurs désagréables, pas de risques pour l'applicateur ou l'occupant du bâtiment.

Rapidité et simplicité

- Forage facile dans une couche de mortier (joints) ou dans la brique, bloc, ...
- Injection rapide en une seule opération.
- Produit prêt à l'emploi et emballage (poches) pratique : pas de transvasement – pas de perte de produit.
- Pas d'erreur d'application possible.
- Quantité nécessaire de produit facilement calculable à l'avance (voir tableau).
- Petits forages dans les joints: pas de dégâts aux briques.
- Application sans risque d'éclaboussures - application en murs mitoyens sans risque de dégâts pour le voisin.

Efficacité

- Concentration élevée de matières actives 80%.
- Efficacité garantie par le fabricant : **RC DRYGEL 80** est le résultat d'années d'essais en laboratoire et in situ (sur chantier).
- RC DRYGEL 80 est à base d'un mélange alkoxysilane / siloxane, considéré par le CSTC Belge comme des matières actives qui donnent d'excellents résultats.
- Application dans tous types de matériaux.
- Diffusion et donc efficacité parfaite, même dans les maçonneries saturées – injection constante et régulière d'ingrédients actifs.

Respecte l'environnement et la santé.

Produit en phase aqueuse.

- Inodore et pas inflammable.
- Pas de solvants ni de paraffines: pas de risques pour la santé de l'applicateur ou de l'occupant du bâtiment = utilisable sans aucun risque dans des espaces habités.
- Pas de transports inutiles de liquides : coûts de transport réduits.
- Pas de perte de produit.
- Peu de déchets (emballage).

Support

Avec **RC DRYGEL 80** on peut injecter dans les matériaux suivants :

Murs massifs en briques:	Forages dans une couche de mortier horizontale.
Murs en pierre naturelle:	Forages des deux côtés dans une couche de mortier au même niveau.
Briques de parement:	Forages dans une couche de mortier horizontale.
Blocs de béton cellulaire:	Forages dans la couche de mortier si maçonné, forages dans les blocs de béton cellulaire si collé.
Blocs de béton creux:	Forages dans ou juste au-dessus d'une couche de mortier.
Blocs de béton massifs:	Forages dans une couche de mortier.
Briques Poroton:	Forages dans ou juste au-dessous d'une couche de mortier.
Briques creuses, parpaings:	Forages dans ou juste au-dessus d'une couche de mortier.
Silico-calcaire:	Forages dans une couche de mortier horizontale avec une distance entre les 2 de 8 cm.

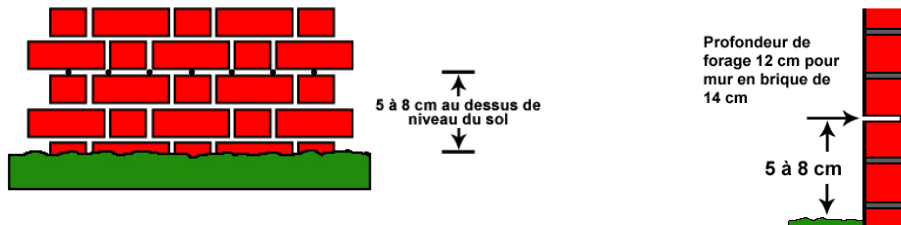
Application

Travaux préparatoires :

Enlever les lambris et les plinthes. Décaper les enduits contaminés par les sels et ceci jusqu'au-dessus du niveau de la couche de mortier à traiter. Les murs traités auparavant avec un autre produit contre l'humidité ascensionnelle seront injectés avec **RC DRYGEL 80** à 5 à 8 cm au-dessus des trous de l'autre traitement. S'il y a une membrane d'étanchéité (bitumineuse, en matière synthétique ..), enlever les enduits en dessous de cette membrane et injecter RC DRYGEL 80 sous la membrane. Il faut choisir la hauteur d'injection en fonction des niveaux intérieurs et extérieurs mais l'injection est à faire le plus près possible du sol, si possible au niveau de la plinthe. Ne jamais injecter en dessous du niveau extérieur du terrain.

Forage

Forez à l'horizontale une série de trous de 12 à 14 mm, tous les 10 à 12 cm, dans un joint parallèle au sol, à une profondeur qui varie en fonction de l'épaisseur du mur. (voir tableau ci-dessous). Appliquez une marque sur la perceuse à l'aide d'un marqueur ou de ruban adhésif.



Injections des murs adjacents



A la hauteur des murs adjacents qui n'ont pas besoin de traitement, il faut injecter un écran vertical (hauteur minimale de 120 cm (et minimum 50 cm au-dessus de la zone humide). Dans les coins, forer aussi en oblique afin de traiter toute la coupe horizontale du mur.

(Distance entre deux forages: 10 à 12 cm)

Épaisseur du mur	Profondeur des trous
9 cm	7 cm
14 cm	12 cm
19 cm	17 cm
29 cm	27 cm
40 cm	37 cm
50 cm	47 cm
60 cm	56 cm

- Murs massifs: forer et injecter d'un côté.
- Pour les murs qui font plus que 50 cm d'épaisseur, il est nécessaire de forer jusqu'à 4 cm du côté opposé du mur, ou on peut injecter des deux côtés du mur.
- Murs à cavités ou vides: ces murs doivent, de préférence, être traités en deux étapes. Les deux parties du mur seront injectées séparément.
- Murs en pierre naturelle: suivre une couche de mortier à la hauteur désirée. Si la pierre est poreuse, il est également possible de forer et d'injecter la pierre. Forez des deux côtés du mur, si nécessaire.

Préparation du matériel nécessaire

RC DRYGEL 80 peut être injecté de différentes manières. Reynchemie a spécialement développé un pistolet pour l'application de poches de 600 ml.

Pompe manuelle d'injection



Poches (« saucisses ») de 600 ml

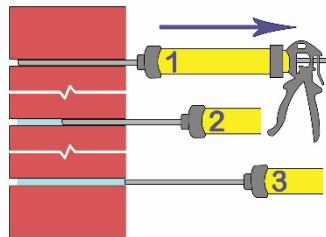
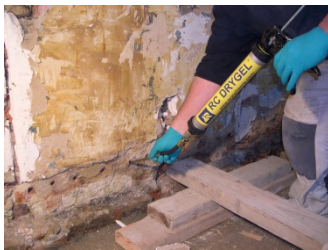




- 1: Tirer vers l'extérieur la tige de pression et le piston jusqu'au maximum.
- 2: Insérer **RC DRYGEL 80** dans le tube.
- 3: Couper l'extrémité de la poche et fermer le pistolet.

Injecter

Introduire le tube d'injection au maximum dans le trou, le retirer de quelques cm. Presser doucement sur la manette du pistolet et remplir le trou avec **RC DRYGEL 80** en retirant lentement le pistolet et ainsi venir jusqu'à 1 cm de la surface du mur. Sceller les trous avec un peu de mortier, hydrofugé dans la masse. **RC DRYGEL 80** est donc appliqué en une seule fois dans une série de trous de forages.



Consommation

En nombre de cartouches:

Longueur du mur	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	35 m
Epaisseur du mur							
10 cm	1	2	3	4	4	5	6
20 cm	2	4	6	7	8	11	12
30 cm	3	4	8	10	13	15	18
40 cm	4	7	11	14	18	21	24

Information techniques

Matière active	80%
Type des bases	mélange alcoxysilane / siloxane
Solvants	eau
Densité	0,9
Consistance	Gel (crème visqueuse)
pH	/
point d'éclair	64°C (ISO 3679)
Couleur du produit	Blanc

Resultats des essais de performance du produit « RC DRYGEL 80 »

Quantité de produits injectée dans les échantillons

Conformément à la procédure décrite au point 1.1.4. et conforme à une consommation de 1,25 litre de produit par m² de section de maçonnerie, les échantillons sont traités à l'aide de 2 ml de produit prêt-à-l'emploi.

Efficacité initiale potentielle du produit « RC DRYGEL 80 »

Efficacité ^(*) initiale potentielle du produit : « RC DRYGEL 80 »	Humidité des éprouvettes lors de l'application (% par rapport à la saturation capillaire après 24h)		
	40 %	60 %	80 %
Diminution de l'absorption capillaire	76 %	65 %	60 %
Migration dans le matériau	69 %	63 %	67 %
Classe (nouvelle classification, depuis 2013)	Classe A +	Classe A +	Classe A +

^(*) valeurs moyennes. Les classes correspondantes sont déterminées sur base du tableau ci-dessous.

Nouvelle classification (depuis 2013)			
Classe	Efficacité	Migration	Remarque
A+	≥ 60 %	≥ 25 %	Produit hautement efficace
A	≥ 40 % et < 60 %		Produit très efficace
B	≥ 20 % et < 40 %		Produit efficace
C	< 20 %	< 25 %	Ne remplit pas les conditions

Remarque : vu que dans cette procédure, nous appliquons une quantité de produit qui est largement inférieure à celle qu'on appliquerait en réalité, l'efficacité mesurée dans le test sera inférieure à celle obtenue lors d'une application 'normale'. Il est dès lors important de faire l'interprétation des essais selon le tableau ci-dessus, notamment la dernière colonne : un produit qui est classifié comme 'efficace' (classe B) ou mieux, sauf dans des cas exceptionnels, offrira une bonne protection contre l'humidité ascensionnelle dans la pratique, à la condition d'une application normale, selon les règles d'art. Nous référons à la Note d'Information Technique 252 pour des informations supplémentaires.

Sécurité

Consulter la fiche de sécurité la plus récente.

Remarque

Même si le mur a été correctement traité contre l'humidité ascensionnelle, il mettra longtemps à sécher. En moyenne il faut compter 1 mois d'assèchement par 2 cm d'épaisseur du mur. Ce temps de séchage dépend de la nature et de l'épaisseur du mur et de son taux d'humidité initial. Dans la pratique, la durabilité du système est illimitée. Les procédés de traitement de la maçonnerie contre l'humidité ascensionnelle ont fait l'objet de recherches et d'une Note d'Information Technique 210 réalisées par le Centre Scientifique et Technique de la Construction. Notre procédé est considéré comme le système le plus souple et le plus polyvalent. Il est peu destructif et permet de traiter pratiquement tous les types de maçonneries. Son application est rapide et simple. Le résultat est efficace et définitif. Ne pas appliquer par température inférieure à 5°C. Cela vaut aussi pour la température ambiante que pour la température de la surface sur laquelle le produit sera appliqué. En cas d'une humidité exceptionnel dans les murs, nous conseillons d'augmenter la consommation en travaillant le traitement en plusieurs phases. L'injection contre l'humidité ascensionnelle supprime le moyen de transport des sels, à savoir l'humidité, mais n'empêchera pas les sels déjà présents de causer des dégâts. Lorsqu'elles sont trop abondantes, les efflorescences de sulfates et de carbonates peuvent détériorer les couches de finition. Les sels hygroscopiques comme les chlorures et surtout les nitrates ont pour caractéristique d'extraire l'humidité de l'air et de maintenir la maçonnerie humide en surface, même en cas d'intervention efficace contre l'humidité ascensionnelle. En cas de présence de sels, les murs peuvent être traités avec le RC Sulfastop ZB à la méthode décrite dans la fiche technique de ce produit.

Nettoyage des outils et taches accidentelles

A l'eau chaude avec un peu de détergent.

Stockage / Durée de conservation

Au frais (entre 5°C et 25°C) et à l'abri du gel dans l'emballage d'origine.
9 mois après fabrication dans l'emballage d'origine fermé.

Emballage

Bidon de 5kg, 12kg et 25 kg ou poche de 600 ml. (Carton : 20 poches)



KA 23-02-2017

Notice légale

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits de Reynchemie sa, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société Reynchemie sa a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Reynchemie sa. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Reynchemie sa se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Reynchemie nv – Industrieweg 25 – 8800 Roeselare

Tel: 051/24.25.27 – Fax: 051/22.98.92 – reynchemie@reynchemie.com – www.reynchemie.com
BTW: BE 0435.567.612 – ING: BE34 3850 6217 0090 – BNP Paribas Fortis: BE71 2850 5691 3969