

SANOFAR I

BARRIÈRE CHIMIQUE HORIZONTALE CONTRE L'HUMIDITÉ DE REMONTÉE CAPILLAIRE

DRACO

LIGNE

**ASSAINISSEMENT ET
BIOCONSTRUCTION**

TECHNOLOGIES D'INJECTION
POUR LA DÉSHUMIDIFICATION
DES MAÇONNERIES



SANOFAR I est une technologie de déshumidification à base de solvant pour l'assainissement des maçonneries contre l'humidité de remontée et la cristallisation de sels à l'aide d'injection à faible pression. Idéale pour les interventions dans les monuments et les structures civiles, SANOFAR I bloque définitivement la remontée capillaire de l'eau dans les maçonneries et/ou parements en briques, pierre, roche, tuf.

AVANTAGES

- ✓ **Imperméable** : SANOFAR I bloque la pénétration de l'eau et des agents agressifs qu'elle contient, en réduisant sensiblement les causes de dégradation de la maçonnerie.
- ✓ **Anti-sel** : SANOFAR I prévient l'agression des chlorures et des sulfates, et résiste aux cycles de gel/dégel.
- ✓ **Efficace et durable** : SANOFAR I assure une barrière de protection efficace et durable dans le temps.
- ✓ Possibilité d'application sur supports alcalins.
- ✓ **Respirant** : SANOFAR I favorise la transmigranation de la vapeur d'eau.
- ✓ **Résistance chimique** : SANOFAR I résiste à la perméation d'acides, d'alcalis et de sels présents dans les nappes phréatiques et aux rayons UV.
- ✓ **Rapide et facile à appliquer** : SANOFAR I est prêt à l'emploi et sèche rapidement.

DOMAINES D'UTILISATION

- ✓ Déshumidification de maçonneries par le biais d'injections.
- ✓ Réalisation d'une barrière chimique anti-remontée sur des parois en maçonnerie et en pierre.
- ✓ Produit idéal pour les constructions récentes, mais aussi pour les édifices d'intérêt historique.
- ✓ Réalisation d'une barrière de protection respirante, durable dans le temps et résistante aux chlorures et aux sulfates.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Avant d'exécuter l'intervention, il est nécessaire d'examiner l'ouvrage à assainir afin d'établir le degré d'humidité, la teneur en sel, la typologie de maçonnerie et l'éventuelle présence d'enduit.

- ▶ **Préparation du support** : retrait de l'éventuel enduit sur une bande de 50 cm au moins à partir du plancher.



MODE D'EMPLOI

- ▶ **Préparation des trous pour l'injection :** Les trous doivent être prévus à environ 15 cm du plancher entre le sol (intérieur) et le niveau du terrain (extérieur). Le schéma de forage varie selon le type de structure, la composition et l'état de conservation de la maçonnerie et les contraintes liées à la configuration de la structure. Dans tous les cas, les trous doivent être réalisés au niveau le plus haut entre l'intérieur et l'extérieur. Les trous, d'un diamètre de base de 12 mm ou plus en fonction de l'épaisseur, sont exécutés sur une ligne horizontale, si le parement est constitué de briques, ou sur deux lignes en quinconce, si le parement est constitué de blocs de pierre ou de blocs mélangés avec un autre matériau et disposés sur un mortier absorbant. L'écartement des trous varie de 10 à 15 cm selon le degré d'absorption des matériaux constituant le parement. La profondeur des trous est en principe égale à 75-85 % de l'épaisseur du mur atteinte en plusieurs étapes. Les 15-20 % restant sont imbibés par diffusion.
- ▶ Lorsque l'épaisseur dépasse les 90 cm, il est préférable d'opérer des deux côtés de la maçonnerie, tout comme lorsque le parement est constitué d'une maçonnerie de blocage. Sinon, en opérant d'un seul côté, il convient de procéder avec des trous d'un diamètre supérieur (14-16 mm). Il est en principe préférable d'appliquer aux trous une inclinaison vers le bas d'environ 3 %.
- ▶ **Instructions d'utilisation :** Le liquide SANOFAR I est injecté à l'intérieur des trous à une pression variable selon l'absorption de la maçonnerie, entre 0,2 et 0,5 MPa. L'appareil utilisé est une pompe spécifique dotée de manomètres et d'injecteurs avec bouchons en caoutchouc.
- ▶ Les injecteurs sont introduits dans les trous et bloqués de façon étanche.
- ▶ L'injection, d'une durée moyenne de 10-15', est terminée lorsque le liquide d'imprégnation mouille la surface extérieure.

PRÉCAUTIONS

- ▶ SANOFAR I génère des vapeurs inflammables. Éviter tout contact avec les flammes et toute autre source de chaleur lors de l'application.
- ▶ Utiliser des lunettes pour protéger les yeux contre les éventuelles éclaboussures susceptibles de provoquer une irritation.

CONSOMMATION

L'utilisation de **SANOFAR I** sur une maçonnerie dépend de différents facteurs comme la typologie et la porosité du mur, son degré d'humidité, la présence de fissures et de cavités. La consommation moyenne indicative est d'environ **0,15-0,20 kg/m par cm d'épaisseur** (environ 7,5-10 kg/m sur une paroi de 50 cm d'épaisseur).

CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION

SANOFAR I est conditionné comme suit :

- Jerrycane de 16 kg
- Baril de 160 kg

Dans son emballage d'origine, correctement stocké à l'abri dans un lieu sec, le produit maintient ses caractéristiques pendant 12 mois.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

| | |
|--|--------------------------------------|
| ASPECT | Liquide |
| COULEUR | Incolore |
| DENSITÉ EN ISO 2811 | 0,91 g/cm ³ |
| TENEUR EN MATIÈRE SÈCHE - UNI EN 480-8 | 0,01 % |
| CONDITIONNEMENT | Jerricane de 16 kg - Baril de 160 kg |

CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION

| | |
|--|-----------------------------------|
| VISCOSITÉ - EN ISO 3219 | 5376 mPa*s |
| RÉDUCTION DE LA PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR D'EAU - DIN 52615 | ≤ 5% |
| ESSAI DE GÉLIVITÉ SUR BRIQUE TRAITÉE - DIN 52123 | ≥ 20 cycles |
| POINT D'ÉBULLITION | > 100°C |
| CONSOMMATION | 0,15-0,20 kg/m par cm d'épaisseur |

CAHIER DES CHARGES



Type d'intervention

Assainissement d'une maçonnerie humide, détériorée et présentant des taches, des efflorescences, de la moisissure et un état de dégradation avancé, à la suite du diagnostic de phénomènes de remontée capillaire.

Spécifications techniques

Déshumidification par barrière horizontale, avec technologie type SANOFAR I de DRACO Italiana S.p.A., appliquée, après préparation du support, par injections à faible pression (0,2-0,5 MPa) exécutées à l'aide d'une pompe spécifique, de produits formulés à base de silanes et de siloxanes mélangés dans des environnements minéraux désaromatisés ou aqueux..