

Une poudre sèche qui se mélange à l'eau pour obtenir une substance crémeuse pour l'imperméabilisation et protection permanente du béton par cristallisation interne. Application sur la surface de béton comme un coating à la brosse, à la machine ou en poudre.

APPLICATIONS

CRISTALPROOF L1 est appliqué sur la surface de béton intérieure ou extérieure et assurent une étanchéité permanente. Il est aussi appliqué pour réparer des fissures humides dans le béton ou des jonctions de béton froides. Par leur action unique, ils augmentent la durabilité du béton et préviennent ou arrêtent la corrosion des armatures.

L'étanchéité du béton des structures suivantes: piscines, tunnels et métros, garages et parkings, toits, stations d'épuration et d'assainissement, châteaux d'eau et réservoirs, structures portuaires, tuyaux et pipelines, tabliers de ponts, mur et radiers en béton.

Les systèmes CRISTALPROOF protègent contre: la corrosion des armatures, la fissuration, les dégâts causés par le gel, les attaques de sulfate, la formation de moisissures, la pénétration des chlorides, la carbonatation et les produits chimiques agressifs, la pression hydrostatique et l'humidité de l'air excessive.

COMMENT FONCTIONNE CRISTALPROOF L1?

Le béton est un réseau de pores, capillaires et microfissures qui forment un réseau propice à la pénétration et au transport d'humidité qui se déplace par osmose (la fonction à section du béton), par diffusion ou par formation de gaz et sous l'influence des tensions des vapeurs et la pression hydrostatique. Cette humidité peut causer bien des problèmes dans le béton. Le ciment entièrement hydraté est constitué de particules d'hydroxyde de calcium. Ces produits cristallins confèrent au ciment sa dureté et porosité caractéristiques. L'eau ou l'humidité vont se servir de ce réseau poreux. Par les phénomènes de diffusion et d'osmose, les particules chimiques actives du CRISTALPROOF L1 quittent la couche appliquée pour pénétrer dans le béton à raison de 2 mm par semaine (en fonction de la porosité du béton) où ils vont fermer ce réseau poreux. Ils font réagir l'humidité présente avec les particules de ciment déshydratés. Des millions de cristaux très fins se forment et ferment la structure poreuse du béton. Après quelques mois, les éléments chimiques actifs sont pénétrés dans le béton à tel point que la couche d'application pourrait être enlevée, ce qui ne serait pas le cas avec un "coating" traditionnel. Les produits CRISTALPROOF sont quasiment insensibles à l'usure de surface. Tant qu'il y a des particules de ciment déshydratés et de l'humidité, la réaction se perpétue. Il s'agit d'une étanchéité permanente du béton, perméable à la vapeur.

DONNÉES TECHNIQUES

Couleur	Gris
Texture	Poudre cimenteuse
Matières sèches	100%
Densité	1,45
pH	13
Pénétration	+/- 2 mm par semaine
Granulométrie	50 - 150 µm
Pression hydrostatique	170 m (deux couches)
Conservation	Min. 2 ans (tenir au sec)
Environnement	Non toxique ni polluant pour l'environnement, pas d'odeur désagréable, pas de substances synthétiques, ni silanes, métaux ou chlorides

MISE EN ŒUVRE

Le CRISTALPROOF L1 est une poudre sèche qui se mélange à l'eau pour obtenir une substance crémeuse. Cette barbotine est appliquée dans une couche de 2 mm à l'aide d'une brosse à poils fermes. Il est important que le béton soit bien nettoyés, libre de tout élément contaminant (peinture, huile, ...) et mouillé.

• Application à la brosse

- Une couche de 1,5 à 2 mm.
- Bien nettoyer la surface à traiter. Enlever tout élément polluant: peinture détachée, couche de stuc, huile, graisse et autres.
- Mélanger les substances comme indiquées dans la spécification. Utiliser de l'eau propre. Bien mouiller la surface et enlever des flaques éventuelles.
- Appliquer une couche de 1 à 2 mm avec une brosse à poils fermes. Bien faire pénétrer.
- Aspergez la surface à traiter avec de la vapeur d'eau.

- Important:

- ✓ Aspergez avec de l'eau propre avant chaque phase.
- ✓ Ne pas diluer à l'eau la barbotine sèche.
- ✓ Protéger la couche appliquée contre dessèchement et érosion pendant les 48 heures.
- ✓ Finition éventuelle de la couche après 3 heures.
- ✓ Eviter une exposition permanente à l'eau pendant les 3 premiers jours.
- ✓ Eviter une lourde charge pendant les 7 jours qui suivent le traitement.
- ✓ Finition éventuelle à la peinture ou au stuc après 28 jours.
- ✓ La couche de CRISTALPROOF peut être enlevée après 4 mois.
- ✓ Ne pas appliquer en-dessous de 5 degrés.

• Application à la machine

Le CRISTALPROOF s'applique également machinalement. Observer bien les instructions de mélange et faire suivre éventuellement d'un traitement à la brosse pour assurer une bonne pénétration du CRISTALPROOF L1 dans les pores et capillaires.

- Une couche de 1,5 à 2 mm.

• Application en poudre

Le système CRISTALPROOF L1 peut également s'appliquer en poudre. Demandez des renseignements! Ne pas ajouter d'eau si le mélange se dessèche!

- Suivre les instructions de traitement de surface du système CRISTALPROOF L1 pour une bonne procédure de préparation.
- Suivre les instructions générales de mise en œuvre CRISTALPROOF pour une mise en œuvre correcte des procédures.
- Suivre les instructions et procédures de curing du système CRISTALPROOF L1. Le système CRISTALPROOF L1 exige un curing en circonstances mouillées. Observer les instructions d'application et de curing.

CONSOMMATION

1,5 kg/ m²

EMBALLAGE

Sac ou seaux de 25 kg.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Élimine la pénétration d'eau dans le béton.
- Application facile: mélanger correctement avec de l'eau et appliquer à la brosse ou machinalement (gunitage).
- Étanchéité permanente des microfissures par son fonctionnement régénérateur.
- Le traitement CRISTALPROOF prévient une attaque de sulfates sérieuse dans les 8 à 15 jours et améliore l'hygiène générale du béton.
- Tant que l'humidité est présente l'action du CRISTALPROOF se perpétue. L'étanchéité du béton s'améliore avec le temps. Quoique la structure du béton soit imperméable à l'eau et à d'autres liquides le système laisse respirer le béton. (perméabilité à la vapeur).
- Rend le béton plus fort. Prévention à l'infiltration d'éléments nocifs et corrosifs.
- Arrête la corrosion des armatures et arrête la pénétration des éléments contaminants acheminés avec l'eau ce qui résulte dans une meilleure qualité de la structure et réduit sensiblement les frais réguliers d'entretien et de réparation.
- Des systèmes d'étanchéité alternatifs deviennent superflus. Le système CRISTALPROOF a une action en profondeur. Même avec l'usure normale de la couche de surface la structure reste imperméable.

CONSERVATION

Conserver dans un endroit sec. Des emballages entamés se détériorent en contact avec l'humidité.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ne pas respirer les poussières/fumées/brouillards/vapeurs/aérosols.
En cas de contact avec les yeux: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
En cas de contact avec la peau ou les cheveux: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
 Pour plus d'informations, consulter la fiche de données de sécurité.