

**DESCRIPTION**

PENETRON® est un imperméabilisant composé de produits cristallins intégraux appliqué en surface qui imperméabilise et protège en profondeur le béton.

Le produit est composé de ciment de Portland, de sable de quartz spécialement traité et d'agents chimiques actifs. PENETRON® a uniquement besoin d'être mélangé à l'eau avant utilisation. Lorsque le PENETRON® est appliqué sur une surface en béton, ces produits chimiques actifs réagissent avec la chaux libre et l'humidité présente dans les voies capillaires du béton pour former une structure cristalline insoluble. Ces cristaux remplissent les pores et les fissures de retrait du béton pour empêcher n'importe quelle entrée d'eau dans le futur (même sous pression). Cependant, le PENETRON® permet le passage de la vapeur dans la structure (ie. le béton va pouvoir « respirer »). En plus d'imperméabiliser la structure, PENETRON® protège le béton contre l'eau de mer, les eaux usées, les eaux souterraines et autres solutions chimiques agressives. PENETRON® est approuvé et peut être utilisé en présence d'eau potable. Son usage est donc approprié pour les réservoirs d'eau potable, les installations de traitement des eaux... etc. PENETRON® n'est pas un enduit décoratif.

**UTILISATIONS**

L'imperméabilisant cristallin intégral PENETRON® peut être appliqué sur toutes les structures de béton – nouvelles ou âgées. Il peut être appliqué tant sur le côté positif ou négatif de la surface de béton. Utilisations courantes :

- ▶ Murs de soutènement
- ▶ Parcs de stationnement
- ▶ Dalles de béton (planchers/toits/balcons, etc.)
- ▶ Tunnels et métros
- ▶ Joints de construction
- ▶ Fondations
- ▶ Réservoirs d'eau
- ▶ Chambres fortes souterraines
- ▶ Piscines
- ▶ Égouts et usine de traitement des eaux
- ▶ Canaux
- ▶ Réservoirs
- ▶ Ponts, barrages, routes.

**AVANTAGES**

- ▶ Deviens une partie intégrale du béton. PENETRON® ne devrait pas être confondu avec un enduit ou une membrane.
- ▶ Pénètre profondément et scelle les capillaires et les fissures de retrait du béton.
- ▶ Peut être appliqué tant sur la surface positive que négative.
- ▶ Les propriétés d'imperméabilisation et de résistance aux produits chimiques demeurent intactes même si la surface est endommagée.
- ▶ Résiste à la pression hydrostatique élevée.
- ▶ Globalement plus efficace et moins coûteux que les membranes hydrolytiques ou les systèmes de panneaux d'argile.
- ▶ Facile à appliquer; coût d'installation peu élevé.
- ▶ Augmente la résistance à la pression du béton.
- ▶ Ne se séparera pas aux joints, est indéchirable et ne peut être perforé.
- ▶ N'exige pas de protection durant le remblai, l'installation de l'acier ou de treillis métallique et de toutes autres procédures communes.
- ▶ Scelle les fissures capillaires et de retrait jusqu'à 0,4 mm (1/64 ") plutôt que de simplement les masquer ou de jeter un pont.
- ▶ Résiste aux attaques chimiques (pH 3-11 contacts constants, pH 2-12 contacts intermittents). Il fournit une gamme de protection contre les cycles de gel/dégel, les eaux souterraines agressives, l'eau de mer, des carbonates, des chlorures, des sulfates et des nitrates.
- ▶ Peut être appliqué sur le béton humide ou frais.
- ▶ Protège l'acier incorporé (le treillis d'acier pour le béton armé).
- ▶ Non toxique. Approuvé pour être en contact avec de l'eau potable (NSF 61).

**DIRECTIONS POUR L'UTILISATION**

**Préparation de la surface :** Tout béton qui doit être traité avec l'imperméabilisant intégral cristallin PENETRON® doit être propre et avoir un système de capillaire « ouvert ». Avant l'application, enlevez la laitance, saleté, graisse, etc. à l'aide d'un jet d'eau à haute pression ou d'un sablage par jet humide. Le béton défectueux présent sous forme de fissures, nid d'abeille, etc. doit être enlevé puis traité avec PENETRON® et rempli avec le PENECRETE MORTAR™. Avant l'application de PENETRON®, la surface doit être soigneusement arrosée. Cette surface en béton doit être humide et non mouillée.

**Mélange :** Le PENETRON® est mélangé mécaniquement avec de l'eau propre jusqu'à une consistance crémeuse ou celle d'une huile épaisse. Préparer uniquement la quantité de matériel qui peut être appliqué en 20 minutes et remuer fréquemment. Si le mélange commence à prendre ne pas rajouter d'eau, simplement remuer jusqu'à obtenir de nouveau une consistance crémeuse.

**Ratio de mélange :**

	Surfaces verticales	Surfaces horizontales
Application au pinceau	5 parts de PENETRON® pour 2 parts d'eau	3 parts de PENETRON® pour 1 part d'eau
Application par pulvérisation	5 parts de PENETRON® to pour 2,75-3,25 parts d'eau	

**Application :**

**Sous forme de boue :** Appliquez une ou deux couches de PENETRON® avec un pinceau de maçonnerie ou un pulvérisateur selon les spécifications. Lorsque 2 couches sont requises; appliquez la seconde couche lorsque la première est encore fraîche.

**Sous forme de poudre (uniquement pour les surfaces horizontales) :** Distribuer la quantité requise de PENETRON® à l'aide d'un tamis puis égaliser à la truelle sur le béton mis en place une fois qu'il a débuté à prendre.

**Consommation :**

**Structures de rétention d'eau, surface interne du mur de béton :** 2 couches de PENETRON® de 0,7-0,8 kg/m<sup>2</sup> (1,25-1,5 lb/sy) ou 1 couche de 1,4-1,7 kg/m<sup>2</sup> (2,5-3 lb/sy) appliqué avec un pinceau ou un jet.

**Dalles de béton :** Appliquer le PENETRON® sous forme de boue sur le béton durci ou à la truelle lorsque le béton a commencé à prendre à une densité de 1,1 kg/m<sup>2</sup> (2 lb/sy).

**Joints de construction :** Appliquer le PENETRON® sous forme de boue ou de poudre immédiatement avant la prochaine coulée à une densité de 1,7 kg/m<sup>2</sup> (3 lb/sy).

**Béton d'égalisation (blinding concrete) :** Appliquer le PENETRON® sous forme de boue ou de poudre immédiatement avant de placer la dalle de béton sus-jacente à une densité de 1,4 kg/m<sup>2</sup> (2,5 lb/sy).

**Post-Traitement :** Les aires traitées devraient être gardées humides pour une période de 5 jours et protéger du soleil direct, du vent et du gel en les recouvrant d'une toile de polyéthylène, d'une toile humide, etc.

**CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES**

Ne pas appliquer PENETRON® au point ou sous le point de congélation. PENETRON® ne peut pas être utilisé comme un additif ou un enduit pour le béton. (Le PENETRON ADMIX® devrait être considéré pour ces applications)

**EMBALLAGE**

Ce produit est disponible en sacs de 22,7 kg (50 lb) et en seaux de 25 kg (55 lb).

**ENTREPOSAGE / DURÉE LIMITE DE STOCKAGE**

La durée de vie du produit est de 12 mois lorsqu'il est entreposé dans un endroit sec et dans son emballage d'origine (non ouvert et non endommagé).

**SANTÉ ET PRÉCAUTIONS**

PENETRON® contient du ciment qui est alcalin. Il est irritant pour les yeux et la peau et peut causer une sensibilisation par contact avec la peau. Porter des lunettes de sécurité ainsi que des vêtements appropriés et un masque. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau et demander un avis médical. Pour plus d'informations, se référer à la fiche signalétique du produit.

TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.

**GARANTIES**

ICS PENETRON INTERNATIONAL LTD. garantie que les produits qu'il fabrique sont exempts de défauts matériels et se conforme aux normes de formulation et contiennent tous les composants dans leur proportion appropriée. Si un produit s'avère trouvé défectueux, la responsabilité de ICS PENETRON INTERNATIONAL LTD sera limitée au remplacement du matériel défectueux et ne sera en aucun cas responsable des dommages fortuits causés ou consécutifs.

ICS PENETRON INTERNATIONAL LTD. NE FAIT AUCUNE GARANTIE QUANT À LA VALEUR MARCHANDE OU LA FORME PHYSIQUE POUR UN BUT PARTICULIER ET CETTE GARANTIE EST AU LIEU DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRIMÉES OU IMPLICITES. L'utilisateur déterminera si le produit convient pour son utilisation prévue et assumera tous les risques et les responsabilités en conséquence.