

# XHN-101

Mortier de pose à base de chaux hydraulique

## 1- Description du produit

### 1.1 USAGE PRINCIPAL

• XHN-101 est un mortier de pose à base de sable calibré, de chaux hydraulique pure provenant de St-Astier et de colorants (optionnel).

• Les propriétés hydrauliques (durcit par réaction avec l'eau) de cette chaux permettent la formulation d'un mortier ne contenant aucun ciment, se rapprochant ainsi de la formulation des mortiers historiques.

• La grande concentration de chaux permet d'augmenter considérablement les propriétés d'auto-réparation, d'étanchéité, de transmission de vapeur et de rétention d'eau par comparaison avec un mortier conventionnel de chaux et ciment.

• D'usage intérieur ou extérieur, ce mortier est spécialement formulé pour la pose d'éléments de maçonnerie sur des édifices historiques ou pour des ouvrages exposés aux sels de déglçage.

### 1.2 AVANTAGES

- Composition compatible avec les mortiers historiques.
- Excellente transmission de vapeur et étanchéité.
- Très faible retrait.
- Forte résistance aux sels.

### 1.3 LIMITATIONS

- XHN-101 doit être utilisé pour réaliser exclusivement des parois non porteuses.

## Données techniques

Caractéristique		Résultats*
Résistance en compression ASTM C-109	7 jours	2,8 MPa (400 psi)
	28 jours	7,2 MPa (1000 psi)
	90 jours	9,6 MPa (1390 psi)
Transmission de vapeur ASTM E-96		19 perms
Adhésion en traction CSA 23.2-6B	28 jours	0,4 MPa (54 psi)
Résistance en flexion ASTM C -348	7 jours	1,1 MPa (160 psi)
	28 jours	2,6 MPa (370 psi)
Retrait, ASTM C-596	90 jours	0,06 %
Résistance au gel/dégel ASTM C-666 Modifiée		40 cycles
Masse volumique		1870 kg/m <sup>3</sup> 117 lb/pi <sup>3</sup>
Rendement d'un sac de 22,7 kg (50 lb)		0,012 m <sup>3</sup> 0,42 pi <sup>3</sup>
Couleur **		Blanc cassé

\* Résultats obtenus en laboratoire à 23°C

\*\* Coloration en usine sur demande

• À l'exception des colorants<sup>1</sup>, l'ajout d'additif à pied d'œuvre, peu importe sa nature, est interdit.

• En cas de doute sur la compatibilité des matériaux utilisés avec XHN-101, consulter nos représentants techniques et/ou notre département technique.

• Il est recommandé de vérifier l'adhésion du XHN-101 sur l'élément utilisé avant de démarrer les travaux. La diversité des

éléments de maçonnerie disponibles sur le marché rend cette précaution nécessaire.

• Une variation dans la teinte des joints peut être observée. Les principales causes sont: la variation du temps attendu avant la finition, les variations de température et d'humidité, le manque de protection.

<sup>1</sup>- La qualité et la quantité des colorants utilisés doivent respecter la norme ASTM C-979

## 2- Installation

### 2.1 PRÉPARATION DE SURFACE

- S'assurer que la température ambiante, celle des surfaces et des produits sont entre 5°C (40°F) et 35°C (95°F), pendant l'application et durant une période de 72 heures suivant cette dernière.
- Se référer à la fiche technique du fabricant de l'élément posé afin de vérifier les particularités pour sa pose (exemple: doit-il être mouillé?)

### 2.2 GÂCHAGE

• **Mélange en petite quantité (1 sac):** Verser 4,0 litres (0,9 gallon) d'eau **potable** dans un contenant approprié.

• Ajouter graduellement les ingrédients secs en brassant à basse vitesse avec une perceuse munie d'un agitateur du type Jiffler.

• Mélanger pendant un minimum de 5 minutes jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène.

**Note:** Ne jamais mélanger moins d'un sac. Ne pas ajouter d'eau pour retrouver la maniabilité, simplement brasser de nouveau.

• **Mélange en grande quantité:** Utiliser un malaxeur à mortier de capacité appropriée (le malaxeur doit être rempli aux  $\frac{3}{4}$  minimum). Démarrer le mélangeur. Verser la quantité d'eau **potable** requise soit 4,0 litres d'eau par sac de 22,7 kg (50 lb).

• Ajouter graduellement les ingrédients secs.

• Mélanger pendant un minimum de 5 minutes jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène.

**Note:** Ne pas ajouter d'eau pour retrouver la maniabilité, simplement brasser de nouveau.

### 2.3 APPLICATION

- Étendre le mortier en une couche uniforme.
- Appliquer du mortier sur le bout de l'élément et le mettre en place.
- À l'aide d'un niveau ou d'une ligne, asseoir de niveau l'élément dans le lit de mortier par petits coups secs. Remplir tous les joints.
- Ne pas réaligner les éléments de maçonnerie une fois qu'ils sont en contact avec le mortier.

**Note:** Le mortier doit être appliqué en moins de 1 ½ heure après avoir été mélangé, si la température ambiante est égale ou supérieure à 25°C (77 °F) et, en moins de 2 ½ heures, si la température est inférieure à 25 °C (77°F). Le mortier non utilisé après ce laps de temps devra être jeté.

### 2.4 FINITION

• Afin d'améliorer leur apparence et de maximiser leur résistance aux intempéries, tous les joints doivent être finis avec les outils appropriés (métal, plexiglas, etc.)

• La finition doit être faite dès que le mortier perd sa plasticité, c'est à dire, dès qu'il ne reste qu'une marque très subtile après une légère pression du doigt sur le joint. Il est impossible de fixer un temps précis pour la finition du joint, il faut se fier ici au jugement du maçon.

• Ne pas trop lisser le joint.

### 2.5 PROTECTION ET MÛRISSEMENT

• Protéger du gel (température supérieure à 5 °C, 40°F) et de la pluie pendant les 72 heures suivant l'application.

• Par temps chaud, protéger du soleil et du vent afin d'éviter une déshydratation trop rapide du mortier. Maintenir le joint humide durant les premiers 24 heures.

• Protéger les ouvrages terminés contre les éclaboussures de mortier à l'aide de bâche.

### 2.6 NETTOYAGE

• Nettoyer les équipements avec de l'eau pendant que le mélange n'est pas encore durci. Une fois le mélange durci, seul un nettoyage mécanique sera efficace.

• Protéger et couvrir les lieux et objets environnants (fenêtres, ouvertures, etc.).

• Tout au long des travaux, enlever soigneusement les éclaboussures et taches de mortier à l'aide de jutes ou d'une brosse à poils raides appropriée (ne pas utiliser de brosse métallique).

• Consulter le fabricant de l'élément ou un spécialiste en nettoyage lorsqu'un nettoyage plus approfondi est nécessaire. Il est important de s'assurer de préserver l'intégrité du mortier lors du nettoyage.

## 3- Emballage

• Ce produit est emballé en sac de papier de 22,7 kg (50 lb).

• Une palette contient 63 sacs.

## 4- Entreposage

• **Entreposage intérieur:** Entreposer dans un endroit frais et sec. Éviter d'entreposer directement sur le plancher.

• **Entreposage extérieur:** Recouvrir les sacs d'une bâche imperméable afin de les protéger des intempéries. Ne pas entreposer directement sur le sol.

• La durée d'entreposage est de 1 an dans des sacs non ouverts et bien protégés.

## 5- Premiers soins

Ce produit contient de la chaux et peut causer une irritation aux yeux, à la peau et aux voies respiratoires. Porter des gants de caoutchouc, lunettes de sécurité et masque anti-poussière approuvé. En cas d'ingestion, appeler immédiatement un centre anti-poison ou un médecin. Ne pas provoquer le vomissement, donner de l'eau à la victime si

elle est consciente. En cas de contact avec les yeux, rincer avec de l'eau pendant 15 minutes. En cas de contact avec la peau, bien rincer avec de l'eau. Tenir hors de la portée des enfants. Consulter la fiche signalétique pour plus de détails.

## 6- Service technique

Contactez Daubois pour de plus amples informations sur les méthodes ou conditions d'application ainsi que pour obtenir la plus récente version des documents techniques.

Tél: 1-800-561-2664, (514) 328-1253

Fax: (514) 328-7694

Daubois inc  
6155, boul. des Grandes Prairies  
Saint-Léonard, Qc H1P 1A5  
Canada  
<http://www.daubois.com>

## 7- Garantie

Daubois garantit que ce produit est tel qu'il a été spécifié dans cette fiche technique et convient aux usages dont il est destiné. Daubois ne donne aucune garantie explicite ou implicite. La responsabilité en vertu de cette garantie se limite au remplacement du produit jugé défectueux ou à son choix, au remboursement de ce produit.