

COM-CAL NHL 3,5



Chaux hydraulique naturelle NHL 3,5

La CHAUX HYDRAULIQUE NHL 3,5, est élaborée de manière totalement naturelle, à partir de la cuisson à une température comprise entre 900 et 1200 °C de pierres calcaires spécifiques (marnes) et sans aucun additif chimique. La pierre est ensuite lentement et soigneusement hydratée afin d'obtenir un produit de qualité exceptionnelle.

La perméabilité à la vapeur d'eau de la CHAUX HYDRAULIQUE NHL 3,5 en raison de sa structure microporeuse qui favorise le passage de l'humidité, la vapeur d'eau est rapidement évacuée, ce que l'on appelle l'effet de séchage du mur. Cela génère la transpiration du bâtiment, ce qui favorise la réaction d'un climat intérieur de bien-être, plus confortable et sain, qui améliore la qualité de vie. En outre, sa faible conductivité thermique permet de réaliser des



économies d'énergie et de refroidissement jusqu'à 30% par rapport à l'utilisation de ciments conventionnels. Idéal pour la construction de maisons et d'espaces plus sains et confortables.

Il s'agit d'un matériau de construction durable et écologique, conformément à la philosophie de l'entreprise.

PROPRIÉTÉS DU PRODUIT

- PLASTICITÉ ET MANIABILITÉ ÉLEVÉES, AVEC UNE FORTE ADHÉRENCE AUX SURFACES.
- FAIBLE TENDANCE À LA FISSURATION.
- IMPERMÉABILITÉ À L'EAU ET PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR D'EAU
- VAPEUR D'EAU (TRANSPIRABLE ET RÉGULATEUR D'HUMIDITÉ).
- D'EXCELLENTES PROPRIÉTÉS HYDRAULIQUES permettent de travailler dans des environnements à HAUTE HUMIDITÉ.
- IGNIFUÉE en raison de sa nature minérale.
- FAIBLES ÉMISSIONS DE CO2 LORS DE LA FABRICATION.
- NATUREL: SANS ADDITIFS.



UTILISATION RECOMMANDÉE

COM-CAL CHAUX HYDRAULIQUE NHL 3,5 est recommandée par l'utilisation de:

Pose et im plantation de sols rustiques (carreaux de céramique et de pierre) à l'intérieur et à l'extérieur.

Pose de carreaux arabes.

Enduisage et revêtement extérieur et intérieur.

Entrepôts et constructions avec prévision d'humidité.

Récupération du patrimoine historique (constructions antérieures au 20e siècle).

Restauration de fermes, d'églises, de murailles, de châteaux, etc.

Enduit tyrolien (1 part de chaux et 3 parts d'eau en volume, sans ajout de granulat).

INDICATIONS POUR L'APPLICATION

PRÉPARATION DU SUPPORT

Le support doit être ferme, sec et propre : exempt de parties mal adhérentes, d'applications précédentes de coulis, d'hydrofuges, cires, rouille, huiles, graisses, poussières, efflorescences, micro-organismes (moisissures ou vert-de-gris), traces de pollution, matériau ou tout élément qui évite l'excellente adhésion du produit au support. Il faut donc nettoyer soigneusement le support d'application. Enlever tous les applications précédentes en mauvais état. Ne recouvrir jamais les supports de plâtre, de bois ou d'isolation extérieure.

Il est indispensable d'humidifier, mais pas d'inonder, les supports au préalable avec de l'eau sans pression afin de garantir une bonne adhérence, c'est pourquoi les murs doivent être arrosés, surtout en l'extérieur le jour précédent.

Dans le cas de supports anciens, il est recommandé de niveler préalablement la surface avec le même mortier et de le laisser durcir, afin que la couche d'application soit la plus uniforme possible.

PRÉPARATION DU MÉLANGE

Mélanger 2,5 à 3 parties en volume de sable pour chaque partie de chaux.

Pétrir mécaniquement ou manuellement en versant de l'eau (20-30%, selon le degré d'absorption de l'agrégat) dans un récipient et ajouter progressivement le mélange jusqu'à l'obtention d'un mortier homogène et sans grumeaux pendant 3 à 5 minutes. **Si l'on ajoute plus d'eau que nécessaire, le mortier perd sa résistance mécanique et risque de se fissurer.**

Les dosages indiqués sont approximatifs.

Éviter le surdosage en chaux: les mortiers très riches en chaux ont tendance à se fissurer et se décoller du support.

Les sables doivent être lavés (propres) et de préférence siliceux, issus de carrières de rivière ou de concassage de roches. Ne doivent pas contenir beaucoup de fines argileuses ou de sel (sable de plage). Sélectionner correctement la granulométrie de ceux-ci adaptée à l'épaisseur de chacune et en fonction du type d'application à réaliser:

Pour le mortier de base, utilisez du sable 0-4 ou 0-5 pour une épaisseur de 10-12 mm. Consommation de chaux 3,5 à 4,5 kg/m².

Pour le mortier de finition, utilisez du sable de 0-2 mm pour une épaisseur de 6-8 mm. Consommation de chaux 1,5 à 2,0 kg/m².

Pour le mortier pour la pose de céramique, pierre, tuilles canal,... utiliser du sable de 0-2 mm pour une épaisseur de 4 à 6 mm.

En règle générale, l'épaisseur de la couche doit être comprise entre 2,5 et 3 fois la taille du sable le plus grossier.

Il est important pour l'uniformité de la couleur: acquérir toute le sable du même lot et faire les mélanges sable-eau dans la même proportion, en utilisant un récipient de référence afin d'obtenir dosages reproductibles.

Ne réutiliser pas le produit une fois qu'il a commencé à durcir.

APPLICATION DU PRODUIT

Étendre le mélange à l'aide d'une truelle et le faire tourner. Il est recommandé, pour un durcissement correct, d'éviter la déshydratation et les fissures qui en découlent, de maintenir l'humidité pendant 3 jours après l'application de l'enduit.

NETTOYAGE D'OUTILS

Quand il est frais, avec de l'eau tiède. Une fois sec, moyens mécaniques.

PRÉCAUTIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Il est recommandé de l'appliquer entre +5°C et +30°C. Travailler à des températures en dessous de 5°C entraîne le gel du mortier, ce qui peut provoquer des fissures et se décoller de la façade. Doivent être protégés du gel, de la pluie et de la lumière directe du soleil pendant et après l'application jusqu'au durcissement. Idem pour les températures supérieures à 30°C augmentant le risque de fissuration et d'écaillage en raison de l'évaporation prématurée de l'eau du mortier appliqué. Travailler à une HR supérieure à 80% ou lorsqu'il y a un risque de pluie peut provoquer la formation de zéros blancs et d'efflorescences. Il ne doit pas non plus être appliqué dans des conditions excessivement venteuses, car cela peut provoquer un séchage et des fissures.

Si les conditions environnementales varient fortement pendant l'application du produit, peuvent se produire des variations de couleur et des altérations de la finition.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Conforme à la Norme EN 459-1:2010.

Caractéristiques Chimiques:

- Trioxyde de soufre (SO₃) : 1,96% (≤2%)
- Taux chaux libre (Ca(OH)₂) : 29,77% (≥25 %).

Caractéristiques Physiques:

- Rejet à 90μ : 13,6% (≤15%)
- Rejet à 200μ : 1,99% (≤2%)
- Eau libre : 1,34% (≤2%)
- Stabilité : 0,5 mm (≤2 mm)
- Pénétration : 24 mm (≥10 et ≤50).
- Teneur en air : 4,9% (≤5%)
- Résistance mécanique :
- Résistance à la compression : 4,6 MPa (28 jours ≥3,5 et ≤10).

Durcissement:

- Début du durcissement: 255 min (≥1h)
- Final du durcissement: 315 min (≤30h)

PRÉSENTATION

Sacs de 17 kg. Palette de 64 sacs.

CONSERVATION ET GESTION DES DÉCHETS

Utilisez le produit dans l'année qui suit sa fabrication. Magasin dans son emballage original hermétiquement fermé entre 5 et 35°C, dans un endroit frais et protégé des climats agressifs. Nettoyer les résidus du produit pour assurer une bonne étanchéité du récipient après utilisation.

L'élimination des résidus de produit et des emballages doit être effectuée conformément à la législation en vigueur et est la responsabilité du titulaire final. Les conteneurs vides doivent donc être déposés dans un centre de recyclage vert.

SÉCURITÉ

Protégez les surfaces sur lesquelles vous ne devez pas travailler. Nettoyer les éclaboussures immédiatement avec beaucoup d'eau. Les informations figurant sur les étiquettes doivent être soigneusement respectées. Les exigences de la législation nationale et locale doivent être respectées. Voir fiche de données de sécurité.

En raison de sa nature alcaline, ce produit peut être irritant pour la peau, les yeux et les voies respiratoires. Les mesures de précaution habituelles pour la manipulation des produits chimiques doivent être respectées, se laver les mains avant une pause et à la fin du travail. Ne manger, boire ou fumer pas pendant l'utilisation. Porter des vêtements de travail appropriés qui protègent tout le corps en contact direct avec le produit et une protection individuelle appropriée (EPI): respiratoire (masque), sur la peau (gants et manches) et dans les yeux (lunettes de protection).

Tenir hors de portée des enfants.

Produit non inflammable.

AVERTISSEMENT

Les informations fournies dans cette fiche sont basées sur les données disponibles à la date de publication et est le résultat de nos connaissances et des tests internes dans des conditions climatiques spécifiques. Il ne représente pas un engagement pour COM-CAL, en raison de l'impossibilité d'établir une description appropriée à la nature et à l'état des différents supports à traiter, il nous est impossible de garantir une reproductibilité totale pour chaque utilisation spécifique.

COM-CAL n'est en aucun cas responsable de l'application de ses produits ou solutions constructives par l'applicateur ou d'autres parties impliquées dans l'exécution, en limitant sa responsabilité exclusivement aux éventuels dommages directement attribués à la qualité en raison de défauts de fabrication du produit fourni.

Le concepteur du projet, le responsable de la gestion technique ou, alternativement l'entreprise qui applique les produits sur le site en question devrait s'assurer de l'adéquation des produits, en tenant compte des caractéristiques des produits, ainsi que des conditions climatiques, environnementales, du support et les pathologies possibles.

Les situations spécifiques non mentionnées par cette fiche, doivent toujours être consultées avec notre service technique.

Les réclamations ne seront pas traitées sans l'emballage original du produit, pour permettre une bonne traçabilité.