

# CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5

FICHE TECHNIQUE

Chaux hydraulique naturelle NHL 3.5



## Composition

La CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5 est produite par cuisson d'une marne calcaire dans des fours traditionnels en couches à 1.100 °C. Ensuite, après l'extinction, la chaux est « stabilisée » pendant une période de temps prolongée, ce qui assure son hydratation complète, et pour finir elle est broyée et raffinée.

L'analyse par diffraction révèle la présence de silicate bicalcique et d'hydroxyde de calcium (chaux libre) typiques des chaux hydrauliques naturelles. La CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5 est caractérisée par une prise lente et graduelle avec une augmentation continue des résistances mécaniques pendant les mois qui suivent sa mise en œuvre.

## Conditionnement

- Sacs spéciaux avec protection contre l'humidité d'env. 25 kg

## Domaine d'utilisation

Calce idraulica NHL 3.5 est une chaux hydraulique naturelle NHL 3,5 conforme à la norme des Chaux de Construction NF EN 459-1.

Elle est polyvalente et s'utilise sur les maçonneries anciennes et tous les types de pierres y compris les calcaires tendres.

Elle permet la rénovation et la restauration des bâtis anciens :

- Enduits extérieurs et intérieurs
- Enduits à pierres vues
- Rejointoiement
- Maçonnerie de pierres tendres à dures
- Scellement d'éléments de toiture
- Scellement de carreaux et dallages

Les caractéristiques mécaniques, le haut degré de porosité et la faible teneur en sels hydrosolubles des mortiers réalisés avec la CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5 les rendent appropriés à l'utilisation dans les restaurations, les rénovations et l'écoconstruction.

## Mise en œuvre

La CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5 doit être mélangée avec des agrégats bien lavés et à granulométrie contrôlée, selon des dosages prédéfinis, vérifiés sur la base d'essais préliminaires de gâchée.

L'eau de gâchage doit être dosée de manière à obtenir la maniabilité souhaitée en tenant compte que la gâchée améliore sa maniabilité si on la laisse reposer pendant une demi-heure avant sa mise en œuvre.



## Recommandations

- Produit pour usage professionnel.
- Appliquer exclusivement à température ambiante et température du support comprise entre +5 °C et +30 °C en absence de vent, afin d'éviter tous phénomènes de désagrégation dus au gel ou à des fissures et « brûlures » dues à l'évaporation rapide de l'eau.
- Lors de l'utilisation sur les chantiers, il est recommandé de mettre au point les mélanges en se basant sur des essais pratiques étant donné que la multitude d'agrégats présents sur le marché ne permet pas de se baser sur des dosages standardisés.
- Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser des enduits d'assainissement pour murs humides, utiliser les produits spécifiques de la ligne EX NOVO.

## Conservation

Conserver au sec pendant une période maximale de 12 mois à compter de la date marquée sur l'emballage. Une fois le produit périmé, il doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

## Qualité

CALCE IDRAULICA NATURALE NHL 3.5 est soumis à un contrôle minutieux et constant dans nos laboratoires. Les matières premières utilisées sont rigoureusement sélectionnées et contrôlées.

## Données techniques

État physique	Solide, en poudre
Couleur	Noisette clair
Masse volumique	2500-2700 kg/m <sup>3</sup>
Masse vol. apparente	700-780 kg/m <sup>3</sup>
Résistance à la compression après 28 jours (EN 459-1)	≥ 3,5 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la compression après 56 jours	≥ 4,5 N/mm <sup>2</sup>
Temps de début de prise	5 heures
Teneur en air	≤ 5%
SO <sub>3</sub>	< 0.3%
Chaux libre	> 25%
Résidu 200 µm	< 0.2%
Résidu 90 µm	< 4 %
Conforme à la Norme EN 459-1:2010	

## Table pour les dosages recommandés

Dosage kg de chaux/m <sup>3</sup> de sable	Dosages pour 1 seau de Chaux Calce Idraulica Naturale NHL 3,5		Dosages pour 1 sac de Chaux Calce Idraulica Naturale NHL 3,5	
	Calce Idraulica Naturale NHL 3,5	Sable 0/2 à 0/4 mm (seaux de 10 litres)	Calce Idraulica Naturale NHL 3,5	Sable 0/2 à 0/4 mm (seaux de 10 litres)
200 kg/m <sup>3</sup>	1 seau de 10 litres Calce Idraulica Naturale NHL 3,5	Environ 4,5 seaux	1 sac de Calce Idraulica Naturale NHL 3,5=35 litres soit 3,5 seaux de 10 litres	Environ 13 seaux
250 kg/m <sup>3</sup>		Environ 3 seaux		Environ 10 seaux
300 kg/m <sup>3</sup>		Environ 2,5 seaux		Environ 10 seaux
350 kg/m <sup>3</sup>		Environ 2 seaux		Environ 6,5 seaux
400 kg/m <sup>3</sup>		Environ 1,6 seaux		Environ 5,5 seaux
450 kg/m <sup>3</sup>		Environ 1,4 seaux		Environ 4,7 seaux



Mise en œuvre		Dosage recommandé (kg de chaux/ m <sup>3</sup> de sable)	Calce Idraulica Naturale NHL 3,5	Sable 0/2 à 0/4 mm
Corps d'enduit		300-350 kg/m <sup>3</sup>	1 seau	2 à 2,5 seaux
Enduit de finition		250-300 kg/m <sup>3</sup>	1 seau	2,5 à 3 seaux
Maçonnerie de pierres anciennes	Tendres	200-300 kg/m <sup>3</sup>	1 seau	2,5 à 4,5 seaux
	Fermes	250-400 kg/m <sup>3</sup>	1 seau	1,6 à 3 seaux
	Dures	350-450 kg/m <sup>3</sup>	1 seau	1,4 à 2 seaux
Rejointoiement		250-350 kg/m <sup>3</sup>	1 seau	2 à 3 seaux
Scellement de carreaux et dallages		350-450 kg/m <sup>3</sup>	1 seau	1,4 à 2 seaux
Scellement d'éléments de toiture		300-350 kg/m <sup>3</sup>	1 seau	2 à 2,5 seaux

Les données fournies correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire ; ces valeurs peuvent être sensiblement modifiées par les conditions de mise en œuvre sur le chantier. L'utilisateur doit dans tous les cas vérifier si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des règles techniques en vigueur, en assumant toutes les responsabilités découlant de son utilisation. L'entreprise Fassa se réserve le droit d'apporter des modifications techniques sans aucun préavis.

Les spécifications techniques concernant l'utilisation des produits Fassa Bortolo dans le domaine structurel ou de la lutte contre l'incendie n'ont un caractère officiel que si elles sont fournies par les services «Assistance technique» et «Recherche, Développement et Système Qualité» de Fassa Bortolo. En cas de besoin, veuillez contacter le service d'assistance technique de référence pour votre pays : (IT: [area.tecnica@fassabortolo.com](mailto:area.tecnica@fassabortolo.com), ES: [asistencia.tecnica@fassabortolo.com](mailto:asistencia.tecnica@fassabortolo.com), PT: [assistencia.tecnica@fassabortolo.com](mailto:assistencia.tecnica@fassabortolo.com), FR: [bureau.technique@fassabortolo.fr](mailto:bureau.technique@fassabortolo.fr), UK: [technical.assistance@fassabortolo.com](mailto:technical.assistance@fassabortolo.com)).

Il convient de rappeler que pour les produits susmentionnés, une évaluation par le professionnel en charge est nécessaire, conformément à la réglementation en vigueur.