

Biocalce Piedra

Mortier naturel certifié éco-compatible à la chaux naturelle pure NHL 3.5 conforme à la norme EN 459-1, pour le montage et le jointoiment hautement respirant des maçonneries.

Biocalce Piedra est un mortier de classe M5 idéal pour l'élévation des maçonneries en façade et pour le jointoyage des maçonneries en briques ou en pierre naturelle. Intérieurs, extérieurs.



Rating 4

1. Naturel, poreux et hautement respirant, laisse le mur libre de respirer
2. Idéal pour le jointoyage des vieilles maçonneries en pierre et briques
3. Mélange plastique et souple pour une application facile et rapide
4. Peut être mélangé avec des agrégats autochtones de 1 à 4 mm pour reproduire le mortier typique d'origine
5. Bactériostatique et fongistatique naturelle classée B+ et F+ (méthode CSTB)**

- ✓ Active Pollution Reduced
- ✓ Bioactive Bacteriostatic
- ✓ VOC Very Low Emission
- ✓ CO₂ ≤ 250 g/kg
- × Recycled Mineral ≥ 30%

kerakoll

**Tests effectués selon la méthode CSTB, Contamination bactérienne et fongique

Éléments naturels



Chaux Naturelle Pure NHL 3.5
Certifiée



Pouzzolane Naturelle Extra-fine
Certifiée



Sable Siliceux Lavé de Carrière
Fluviale (0,1-0,5 mm)



Calcaire Dolomitique Granulé Fin
(0,4-1,4 mm)



Poudre Fine de Pur Marbre Blanc
(0-0,2/0-0,5 mm)

Domaines d'application

→ Destination d'utilisation

Jointoyage ou lit de mortier transpirant de maçonneries porteuses et de remplissage en brique, tuf, pierre et structures mixtes, internes et externes.

Biocalce Piedra est particulièrement adapté pour la réalisation de maçonneries apparentes et pour le jointoyage de parements muraux en briques ou en pierre naturelle dans le Bâtiment du Bien-être (Edilizia del Benessere), où l'origine rigoureusement naturelle de ses ingrédients garantit le respect des paramètres fondamentaux de porosité, hygroscopicité et transpiration requis.

Biocalce Piedra est adapté pour le jointoiment et la reconstruction apparente dans la Restauration de monuments historiques, où le choix des ingrédients de la tradition comme la chaux naturelle, la pouzzolane naturelle, la pierre, le marbre et le granit savamment dosés garantit des interventions de conservation dans le respect des structures existantes et des matériaux d'origine.

Ne pas utiliser sur des supports sales, irréguliers, pulvérulents. Sur des supports avec une présence élevée de salinités interstitielles.

Mode d'emploi

→ Préparation des supports

Le support doit être propre et consistant, sans parties friables ni poussière et moisissures.

Les murs d'époque doivent être soigneusement nettoyés des résidus des traitements précédents (badigeons, vieux ragréages, etc.) ou des salifications interstitielles superficielles qui pourraient compromettre l'adhérence. Enlever le mortier de surface inconsistant entre les moellons. Avant de procéder au jointoyage, toujours mouiller les supports.

→ Préparation

Préparer Biocalce Piedra en mélangeant 1 sac de 25 kg avec environ 4,5 litres d'eau propre dans une bétonnière à godet ou dans le seau. Pour obtenir le mélange, verser l'eau dans le récipient, puis ajouter la poudre progressivement. Le gâchage peut être effectué dans une bétonnière ou dans un seau (à la main ou avec un mélangeur mécanique à bas nombre de tours) ou dans une mélangeuse en continu jusqu'à l'obtention d'un mortier homogène et sans grumeaux. Utiliser tout le produit préparé sans le récupérer pour un nouveau mélange. Stocker le matériau dans des lieux protégés de la chaleur estivale ou du froid hivernal. Utiliser de l'eau courante non sujette à l'influence des températures externes. La qualité du mortier, garantie par son origine

rigoureusement naturelle, sera compromise par l'ajout de n'importe quelle dose de ciment.

→ Application

Jointoyage de maçonneries apparentes: dans le jointoyage de maçonneries apparentes, étaler une première couche de Biocalce Piedra dans les joints, correctement préparés et humidifiés, à la truelle, à la spatule ou à la machine en exerçant une pression énergique pour garantir l'adhérence. Le mortier en excès devra être enlevé immédiatement, en nettoyant également la brique tout de suite. Les jointoiments au ras du mur pourront être étalés à l'éponge.

Construction de maçonneries apparentes: dans la construction apparente, poser le mortier à la truelle pour former le lit de pose, loger l'élément de construction en effectuant de légers mouvements rotatoires jusqu'à l'obtention de l'alignement et du positionnement à niveau corrects, enlever le mortier en excès sur la façade de la maçonnerie en l'éliminant et en le lissant à la truelle.

→ Nettoyage

Biocalce Piedra est un produit naturel, nettoyer les outils avec de l'eau avant que le produit durcisse.

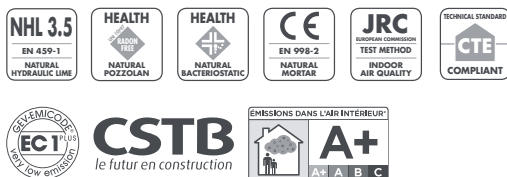
Autres indications

- Pour obtenir un mortier reflétant la spécificité de l'endroit, sans en varier les caractéristiques techniques, ajouter au mélange de Biocalce Piedra un agrégat autochtone en grain de 1 à 4 mm dans une quantité maximale de 20% en poids.
- Biocalce Piedra est un produit de chaux hydraulique naturelle non pigmenté, par

conséquent la coloration peut prendre des tonalités variables entre des lots différents de production.

- En outre, étant donné qu'il s'agit d'un produit minéral, la couleur du mortier durci et séché varie en fonction de l'absorption des supports et des conditions atmosphériques durant l'application.

Certifications et labels



* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Cahier des charges

Dans le Bâtiment du Bien-être (Edilizia del Benessere) et dans la Restauration de monuments historiques, on réalisera des interventions de jointoyage ou de lit de mortier de maçonneries internes et externes en brique, tuf, pierres naturelles avec un mortier compact à hygroscopticité et transpiration extrêmement élevées de pure chaux hydraulique naturelle NHL 3,5, une pouzzolane naturelle extra-fine et des agrégats de sable siliceux et pur marbre blanc dans la courbe granulométrique 0-1,4 mm, GreenBuilding Rating 4 (type Biocalce Piedra).

Les caractéristiques requises, obtenues exclusivement en employant des matières premières d'origine rigoureusement naturelle, garantiront une faible teneur en chlorures ($\leq 0,05\%$ Cl).

Le mortier naturel devra également satisfaire les exigences de la norme EN 998/2 – G / M 5, résistance au cisaillement initiale $\geq 0,15$ N/mm², adhérence au support $\geq 0,5$ N/mm², absorption hydrique capillaire $\approx 0,3$ kg/(m² · min^{0,5}), réaction au feu classe A1.

Y compris les sujétions de harpe, les angles et les redans, le dressage des lits, la coupe pour la formation des brèches dans les jambages des pièces et tout autre renforcement et encastrement pour placer des huisseries de n'importe quelle dimension. L'application pourra être effectuée à la main ou à la machine.

Rendement Biocalce Piedra: $\approx 1,7$ kg/dm³.

Données techniques selon Norme de Qualité Kerakoll


Type de mortier	mortier de maçonnerie à performance garantie pour applications générales (G) pour l'utilisation à l'extérieur dans des éléments sujets à des exigences structurales	EN 998-2
Famille chimique du liant	chaux hydraulique naturelle pure NHL 3.5	EN 459-1
Granulométrie	0 – 1,4 mm	EN 1015-1
Masse volumique apparente de la poudre	≈ 1,38 kg/dm ³	UEAtc
Conservation	≈ 12 mois à partir de la date de production dans l'emballage d'origine et non ouvert ; craint l'humidité	
Emballage	sacs 25 kg	
Eau de gâchage (pack) / Taux de gâchage (schede)	≈ 4,9 l / sac 25 kg	
Consistance du mortier frais	≈ 165 mm	EN 1015-3
Masse volumique du mortier frais	≈ 1,97 kg/dm ³	EN 1015-6
Masse volumique du mortier durci sec	≈ 1,75 kg/dm ³	EN 1015-10
pH du mélange	≥ 12	
Températures d'application	de +5 °C à +35 °C	
Consommation	≈ 1,7 kg/dm ³	

Mesure des caractéristiques à une température de +20 ± 2 °C, 65 ± 5% H.R. et en l'absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions de chantier.

Performances			
Qualité de l'air à l'intérieur (IAQ) COV - Émissions de substances organiques volatiles			
Classification	EC 1 plus GEV-Emicode	GEV certified 3374/11.01.02	
Qualité de l'air à l'intérieur (IAQ) ACTIVE - Dilutions des polluants à l'intérieur *			
	Flux	Dilution	
Toluène	152 µg m ² /h	+59%	méthode JRC
Pinène	213 µg m ² /h	+31%	méthode JRC
Formaldéhyde	5012 µg m ² /h	le test n'a pas été passé	méthode JRC
Dioxyde de carbone (CO ₂)	30 mg m ² /h	+38%	méthode JRC
Humidité (air humide)	16 mg m ² /h	+14%	méthode JRC
Qualité de l'air à l'intérieur (IAQ) BIOACTIVE - Action bactériostatique **			
Enterococcus faecalis	Classe B+ prolifération absente	méthode CSTB	
Qualité de l'air à l'intérieur (IAQ) BIOACTIVE - Action fongistatique **			
Penicillium brevicompactum	Classe F+ prolifération absente	méthode CSTB	
Cladosporium sphaerospermum	Classe F+ prolifération absente	méthode CSTB	
Aspergillus niger	Classe F+ prolifération absente	méthode CSTB	
HIGH-TECH			
Résistance à la compression	catégorie M 5	EN 998-2	
Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau (µ)	≥ 15 ≤ 35 (valeur imprimée)	EN 1015-19	
Absorption hydrique capillaire	≈ 0,3 kg/(m ² · min ^{0,5})	EN 1015-18	
Réaction au feu	classe A1	EN 13501-1	
Résistance au cisaillement initiale	≥ 0,15 N/mm ²	EN 1052-3	
Adhérence au support (brique)	≥ 0,40 N/mm ² - FP: B	EN 1015-12	
Teneur en chlorures	≤ 0,05% Cl	EN 1015-17	
Conductibilité thermique (λ _{10°, dry})	0,82 W/(m K) (valeur imprimée)	EN 1745	
Chaleur spécifique (Cp)	1,7 (10 ⁶ J/m ³ K) mesurée avec un analyseur d'échange de chaleur		
Indice de radioactivité	I = 0,145	UNI 10797/1999	
<small>Mesure des caractéristiques à une température de +20 ± 2 °C, 65 ± 5% H.R. et en l'absence de ventilation. Elles peuvent varier en fonction des conditions de chantier. * Tests effectués selon la méthode JRC - Joint Research Centre - Commission Européenne, Ispra (VA) - pour mesurer la réduction des substances polluantes dans les environnements intérieurs (Projet Indoortron). Flux et vitesse se rapportant au mortier commun de construction standard (1,5 cm). ** Tests effectués selon la méthode CSTB, Contamination bactérienne et fongique</small>			

Avertissements

- Produit à usage professionnel
 - se conformer aux normes et dispositions locales en vigueur
 - protéger les surfaces du soleil direct et du vent
 - prêter une attention particulière à la maturation en humidifiant le produit durci au cours des premières 24 heures
- en cas de besoin, demander la fiche de données de sécurité
 - pour tout ce qui n'est pas prévu, consulter le Kerakoll Worldwide Global Service
+34 964 255 400 – globalservice@kerakoll.es

 Les données relatives aux Rating se réfèrent au GreenBuilding Rating Manual 2012. Ces informations ont été mises à jour au mois de septembre 2022 (réf. GBR Data Report – 09.22). Elles pourraient être sujettes à des ajouts et/ou des modifications de la part de KERAKOLL SpA. Pour connaître les éventuelles actualisations, consulter le site www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA n'est donc responsable de la validité, de l'actualité et de la mise à jour de ses informations que si elles proviennent directement de son site. La fiche technique repose sur nos dernières connaissances techniques et de mise en œuvre. Toutefois, dans l'impossibilité d'intervenir directement sur les conditions de chantier et sur l'exécution des travaux, elles représentent des indications de caractère général qui n'engagent en aucune façon notre société. Par conséquent, il est conseillé d'effectuer un essai préalable afin de vérifier l'aptitude du produit à l'utilisation prévue.