

Biocalce Silicato Puro

Crépi naturel certifié, éco-compatible, à base de silicate de potassium pur stabilisé, coloré dans la masse avec des terres et minéraux naturels.

Biocalce Silicato Puro est particulièrement approprié pour la décoration en épaisseur des enduits civils, d'assainissement, thermiques, les systèmes SATE (ETICS) respirants et, généralement, sur tous les supports minéraux à base de liants hydrauliques. Naturellement protégé avec de l'huile de pin selon la norme DIN 18363.



Rating 3

1. Naturel à base de silicate de potassium pur et terres naturelles
2. Laisse le mur libre de respirer
3. Protège naturellement les façades particulièrement exposées
4. Disponible en 2 granulométries : 0,6 mm – 1,0 mm
5. Approprié pour les systèmes SATE (ETICS) respirants
6. Bactériostatique et fongistatique naturel (méthode CSTB)**

- ✓ Active Pollution Reduced
- × VOC Very Low Emission
- ✓ Bioactive Bacteriostatic
- ✓ Health Care
- × Low Ecological Impact

Éléments naturels



Silicate de Potassium Pur



Calcaire Dolomitique
(0,6 mm, 1,0 mm)



Pigments Naturels issus du Broyage
de Terres et de Minéraux Colorés



Huile de Pin



Sable Fin Siliceux Lavé de Carrière
Fluviale (0,1–0,6 mm)

Domaines d'application

→ Destination d'utilisation

Crépi minéral coloré respirant pour la décoration d'enduits civils, d'assainissement et thermiques et, de manière plus générale, sur tous les supports minéraux à base de liants hydrauliques.

Approprié pour la finition décorative et protectrice sur des systèmes d'Isolation Thermique par l'Extérieur naturels.

Biocalce Silicato Puro est particulièrement adaptée pour effectuer des décorations ayant une grande valeur esthétique dans le Bâtiment du Bien-être (Edilizia del Benessere) où l'origine rigoureusement naturelle de ses ingrédients assure le respect des paramètres fondamentaux de respiration et perméabilité à la vapeur d'eau, tout en garantissant une protection efficace contre les agents atmosphériques et environnementaux.

Biocalce Silicato Puro est idéal pour les décorations dans la restauration de monuments historiques, où le choix des ingrédients de la tradition comme le silicate de potassium pur, les terres et les minéraux naturels colorants savamment dosés, garantit des interventions de conservation dans le respect des structures existantes et des matériaux d'origine.

Ne pas utiliser sur des supports frais (n'ayant pas séché), sur des supports sales, irréguliers, pulvérulents. Sur les vieilles peintures ou les badigeons. Sur supports à base de plâtre. Sur des maçonneries sujettes à la remonté d'humidité capillaire sans avoir préalablement appliqué des enduits déshumidifiants.

Mode d'emploi

→ Le support doit être sec, propre, sans parties friables ni poussière et moisissures. Les nouveaux enduits doivent être rabotés et ragrés convenablement avec un crépi de la ligne Biocalce afin de garantir les meilleurs résultats fonctionnels et esthétiques des finitions réalisées avec des crépis minéraux. Les vieux enduits doivent adhérer à la maçonnerie, être sans lésions, secs, bien nettoyés des résidus des opérations précédentes (badigeons, vieux ragréages, etc.) et éventuellement encore ragrés avec des crépis de la ligne Biocalce en fonction du degré de finition et de la planéité de l'enduit. La préparation préalable des supports nouveaux ou anciens contribue à faire gagner du temps et à économiser du produit coloré en garantissant une qualité supérieure à la décoration finale. L'application d'un préparateur de support, toujours à base de silicate de potassium, type Biocalce Silicato Consolidante, est requise pour améliorer les résistances et ajuster les absorptions avec une fonction de promoteur de silicatisation de la finition minérale successive Biocalce Silicato Puro. Pour uniformiser les absorptions des surfaces formées de différents matériaux, après avoir effectué la consolidation, il faut étaler Biocalce Silicato Fondo Fino pour garantir l'uniformité chromatique de la couche décorative successive. Biocalce Silicato Fondo Fino ne change pas l'aspect de la matière des surfaces. Compte tenu qu'il faut uniformiser les absorptions tout en améliorant la planéité ou la compacité de la surface, il est préférable d'utiliser Biocalce Silicato Fondo, avec des fibres et des charges lamellaires naturelles à effet de remplissage, appliqué en une ou plusieurs passes en fonction du degré de couverture souhaité. Dans les systèmes SATE (ETICS), utiliser Biocalce Silicato Fondo. Biocalce Silicato Consolidante et Biocalce Silicato Fondo peut être pigmenté en ajoutant jusqu'à 20 % de Biocalce Silicato Puro Pittura pour obtenir un support coloré avant l'application des crépis de la ligne Biocalce Silicato Puro.

Pour le traitement de supports autres que ceux mentionnés et pour tout éclaircissement à propos des types de préparation à effectuer, il est recommandé de consulter le Guide à la décoration et préparation des supports de Kerakoll.

→ Préparation et Application

Appliquer Biocalce Silicato Consolidante 12 heures environ avant le cycle aux silicates. Attendre au moins 12 heures entre toutes les couches successives du cycle prévu. Le produit devra être appliqué avec une spatule ou une truelle en acier inox, tandis que la finition sera effectuée avec une spatule en plastique. Les spatules en fer utilisées pourraient libérer des traces de métal ; celles-ci, avec le temps et les intempéries, pourraient présenter des signes d'oxydation sur la façade et altérer l'aspect esthétique des surfaces décorées. Biocalce Silicato Puro est prêt et doit être légèrement mélangé avant l'utilisation. En cas de nécessité uniquement, ajouter d'éventuels petits pourcentages d'eau propre pour ajuster la densité optimale pour l'application. Cet ajout d'eau doit être effectué avec un mélangeur à faible nombre de tours. Appliquer le produit avec une taloche en inox puis effectuer la finition avec une taloche en éponge ou rigide en plastique. Le produit peut être appliqué en 1 ou 2 couches en fonction de la rugosité du support. Si deux couches sont prévues, il est conseillé d'effectuer l'application avec un intervalle de 12 heures. Ne pas mouiller le produit dès son application (même si celui-ci est en train de sécher) afin de poursuivre le traitement ; l'eau provoque le blanchiment de la finition. Il faut appliquer le revêtement minéral Biocalce Silicato Puro dans les mêmes conditions climatiques sur le même mur. Les surfaces doivent avoir une configuration permettant l'application sans solutions de continuité, sinon il faut prévoir des coupes et/ou des interruptions (joints et pilastres).

→ Nettoyage

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

Autres indications

- Biocalce Silicato Puro doit être appliquée avec des températures comprises entre +8 °C et +30 °C et avec une humidité relative inférieure à 80%. Ne pas appliquer le produit en cas de vent fort.
- Avant de procéder avec l'application du revêtement coloré, nettoyer soigneusement les planches des échafaudages afin d'éliminer toute trace de saleté superficielle. En cas de vent ou de pluie battante, la poussière, les traces de métaux ferreux ou les résidus de chantier pourraient être projetés sur la surface décorée encore fraîche et causer des taches qui ne pourront plus être enlevées une fois le crépi sec.
- Quand le produit est appliqué à l'extérieur, il est nécessaire de protéger les échafaudages avec des bâches pour les protéger contre l'exposition directe au soleil, le vent et la pluie, au cours des 72 premières heures, pour permettre le processus correct de silicatisation.
- Avec des températures inférieures à +15 °C, dans des conditions d'humidité élevée (> 80%) ou de brouillard, pour obtenir le séchage complet et l'achèvement du processus de silicatisation, le revêtement décoratif a besoin de délais plus longs (8 à 15 jours), variables en fonction des conditions ambiantes. L'humidité ambiante élevée, la condensation et la rugosité du support peuvent favoriser le dépôt de poussière, spores et autres sources nutritionnelles et ainsi favoriser une croissance en surface de micro-organismes qui pourraient altérer la qualité esthétique de la finition.
- Maçonneries non protégées : les surfaces exposées à l'action directe de la pluie battante devront être protégées du dégoulinement direct de l'eau de pluie, au moins jusqu'à ce que le revêtement décoratif soit complètement sec, afin d'éviter les phénomènes de coulures ou de cristallisation superficielle.
- Une attention particulière sera apportée à la réalisation de surfaces complètes. Éviter les interruptions au niveau des tabliers de pont ou sur de grandes surfaces continues.
- Si appliqué à l'intérieur il est conseillé, quand l'application est terminée, d'aérer les locaux pendant quelques jours pour favoriser le durcissement du liant par le processus de silicatisation.
- Compte tenu de la pureté de formule de Biocalce Silicato Puro et de son alcalinité élevée, protéger les surfaces voisines durant l'application. Les éléments de mobilier urbain, les vitres, les carrelages, les pierres naturelles, la terre cuite et les métaux peuvent être endommagés au contact de produits à base de silicate. Les éventuelles éclaboussures du produit doivent être immédiatement enlevées avec de l'eau propre.
- Dans le cas d'humidité ambiante et du support élevée, des coulures jaunâtres/transparentes, légèrement brillantes et collantes, peuvent se former après l'application du produit, en raison des tensioactifs hydrosolubles présents dans le produit. Ce phénomène peut être éliminé en lavant les murs ou en attendant simplement des pluies répétées. Les caractéristiques du film et son degré de protection ne sont pas altérés par ce phénomène. Si une nouvelle application du produit s'avère nécessaire, il faudra bien laver les murs et appliquer une couche préventive de Biocalce Silicato Fondo. Ce phénomène ne se produit pas dans des conditions climatiques stables.
- Les revêtements décoratifs extérieurs sont constitués de liants, pigments et charges minérales utilisés afin d'obtenir l'aspect esthétique et la texture finale du produit. Lorsque l'on applique des couleurs vives, la rupture des agrégats pourrait permettre de détecter les charges à l'intérieur, avec leur couleur d'origine. Après séchage complet, un effet tableau noir pourrait apparaître sur les couleurs foncées lorsque les doigts sont frottés contre le mur, un effet tableau noir pourrait apparaître.

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), la Restauration de monuments historiques ainsi que dans les systèmes SATE (ETICS) respirants on réalisera une décoration sur enduit intérieur et extérieur à respiration très élevée, protégée par une huile de pin conforme à la norme DIN 18363, avec un produit de ragréage mural de terres colorées naturelles et silicate de potassium pur (type Biocalce Silicato Puro 0,6 – 1,0).

Avec une ventilation naturelle permettant de diluer les polluants présents à l'intérieur, bactériostatique et fongistatique naturel, GreenBuilding Rating 3**.

Appliquer Biocalce Silicato Puro au moyen d'une taloche en inox en une ou deux passes en fonction de la rugosité du support, puis effectuer la finition avec une taloche en éponge ou rigide en plastique jusqu'à l'obtention de l'effet esthétique souhaité. Application en 1 ou 2 couches, avec un degré de finition superficielle variable en fonction de la granulométrie choisie.

- Biocalce Silicato Puro 0.6 : granulométrie 0.6 mm, rendement $\approx 1 \text{ kg/m}^2$ pour chaque couche.

- BBiocalce Silicato Puro 1.0 : granulométrie 1.0 mm, rendement $\approx 1,8 \text{ kg/m}^2$ pour chaque couche

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

Données techniques selon Norme de Qualité Kerakoll

Aspect	pâte blanche ou colorée	
Famille chimique du liant	silicate de potassium pur/émulsion organique $\leq 5\%$	DIN 18363
Conservation	≈ 6 mois à partir de la date de production dans l'emballage d'origine et non ouvert	
Avertissements	craint le gel, éviter l'exposition directe au soleil et aux sources de chaleur	
Emballage	seaux 25 kg	
Températures d'application	de $+8 \text{ }^\circ\text{C}$ à $+30 \text{ }^\circ\text{C}$	
Épaisseur max. réalisable par couche :		
- Biocalce Silicato Puro 0,6	0,6 mm	
- Biocalce Silicato Puro 1,0	1,0 mm	
pH lors du conditionnement	≈ 11	
Masse volumique (poids spécifique) à $+20 \text{ }^\circ\text{C}$	$\approx 1,7 \text{ kg/l}$	
Silicatisation corticale (jours x mm d'épaisseur)	≈ 15 jours	
Rendement sur support fini avec Biocalce Revoco Fino:		
- Biocalce Silicato Puro 0,6	$\approx 1 \text{ kg/m}^2$ pour chaque couche	
- Biocalce Silicato Puro 1,0	$\approx 1,8 \text{ kg/m}^2$ pour chaque couche	

Mesure des caractéristiques à une température de $+20 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$, $65 \pm 5\%$ 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) ACTIVE - Dilutions des polluants à l'intérieur ***

	Flux	Dilution	
Toluène	227 µg m ² /h	+138%	méthode JRC
Pinène	313 µg m ² /h	+88%	méthode JRC
Formaldéhyde	7856 µg m ² /h	+19%	méthode JRC
Dioxyde de carbone (CO ₂)	348 mg m ² /h	+251%	méthode JRC
Humidité (air humide)	68 mg m ² /h	+300%	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

Perméabilité à la vapeur d'eau	classe V1 (élevée)	EN 7783-2
Perméabilité à l'eau liquide	classe W3 (faible)	EN 1062-3
Respecte la théorie de Kuenzle	$w < 0,5 \text{ kg} / \text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5} - s_p < 2 \text{ m}$	DIN 18550
Adhérence	$\geq 0,3 \text{ MPa}$	EN 1542
Conductibilité thermique (λ)	0,98 W/(m K)	EN 1745:2002
Réaction au feu	A2 s ₁ d ₀	EN 13501-1


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 à la peinture d'extérieur standard (0,5 mm).

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

Avertissements

- Produit à usage professionnel
- se conformer aux normes et dispositions locales en vigueur
- ne pas ajouter d'eau en phase d'application
- placer des bâches sur les échafaudages pour protéger du soleil, du vent et de la pluie au cours de l'application et de la phase de séchage (hors pluie 72 heures à 23 °C constants et avec une humidité inférieure à 80 %)
- il est conseillé de retirer le matériau auprès du même fournisseur
- sur de grandes surfaces, prévoir des raccords appropriés à proximité des joints, descentes d'eaux pluviales bords, angles ou prévoir des joints techniques appropriés
- 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 2011. Les présentes informations ont été mises à jour en Novembre 2022 (ref. GBR Data Report - 11.22). Elles pourraient être sujettes à des ajouts et/ou des modifications de la part de KERAKOLL SpA. Assurez vous d'avoir toujours la version la plus récente, téléchargeable sur 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.