

Une Innovation Mondiale



Paolo, 37 ans

“Avec **benesserebio**[®],
les moisissures, la
condensation et
l’humidité ne sont plus
mon problème”.

Nous prenons
soin de votre
maison.



benesserebio[®]

Le premier enduit bio thermo-déshumidifiant à
cellules de chaleur qui protège votre maison contre
tout type d’humidité et vous fait économiser de
l’énergie.

Produit naturel pour la bio-construction.

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

benesserebio® la qualità Kerakoll

Kerakoll travaille depuis toujours pour améliorer le bien-être, la santé et la qualité de vie des personnes qui vivent dans les maisons. Notre philosophie de construction prévoit un faible impact sur l'environnement afin de promouvoir une nouvelle et meilleure qualité de vie.

benesserebio® le premier enduit bio thermo-déshumidifiant

Une nouvelle façon de penser l'enduit en le transformant en une technologie pour le bien-être: l'enduit bio chaud. Une révolutionnaire couche sèche et thermique qui isole et protège pour toujours les murs de votre maison et le bien-être des personnes qui y vivent.

benesserebio® le seul avec double label CE

L'enduit bio thermo-déshumidifiant est le seul avec double label CE. Classé **R** en tant que mortier d'assainissement, **T** en tant qu'enduit thermique et classe de résistance **CSII**, il garantit des performances inimitables et une efficacité dans le temps.



benesserebio® produit naturel pour la bio-construction

Toute solution Kerakoll découle de recherches scientifiques approfondies dans le domaine de la santé et du bien-être; elle combine la technologie et l'éco-compatibilité, dans une proposition GreenBuilding unique et inimitable. **Benesserebio®** est le seul enduit bio anti-moisissure et anti-condensation conforme à la norme EN ISO 13788.



- 12.5 litri di acqua estratti al giorno **potenza termo evaporante**
- +3°C superficie più calda e asciutta **antimuffa anticondensa**
- 14000 kWh energia risparmiata all'anno **isolamento termico**
- +55% di m² in più **altissima resa**

benesserebio® plus de puissance d'évaporation thermique



12,5**

litres d'eau
extraits
par jour

puissance
d'évaporation
thermique

**Valeur se référant à une intervention thermo-déshumidifiante de 90 m² de maçonnerie (maison de 20x10m et une hauteur moyenne de 1,5 m).
Épaisseur de l'enduit: 3 cm.

La puissance d'évaporation thermique est la force d'élimination et de séchage de l'eau accumulée dans la maçonnerie sous forme de vapeur. Ce sont les données fondamentales pour établir l'efficacité d'un enduit d'assainissement.

Il a été calculé que **benesserebio®** est en mesure d'évaporer plus de **12,5 litres d'eau en seulement 24 heures**.

benesserebio® plus chaud et sec



+3°C**

surface plus
chaude
et sèche

antimoisissure
anti-condensation

**Augmentation de la température superficielle intérieure par rapport à la maçonnerie traditionnelle qui n'est pas enduite.
Épaisseur de l'enduit: 3 cm.

La technologie spéciale à base de cellules de chaleur avec une teneur élevée en pores assure une surface plus chaude et plus sèche. **Benesserebio®** est en mesure de **réchauffer la surface du mur de 3 °C** supplémentaires, en garantissant ainsi l'absence totale de moisissures et de condensations à l'intérieur de la maison. Données certifiées selon la norme EN ISO 13788.

benesserebio® plus d'économies d'énergie



14000**
kWh

énergie
économisée
par an

isolation
thermique

**Valeur se référant à une intervention thermo-déshumidifiante de 180 m² de maçonnerie traditionnelle (maison de 20x10m et une hauteur moyenne de 3 m). Épaisseur de l'enduit: 3 cm. Zone climatique E (Modène) période de réchauffement conformément au Décret du Président de la République italienne n° 412/93.

Avec une simple couche de **benesserebio®** de 3 cm, vous pouvez **économiser plus de 14 000 kWh d'énergie chaque année** pour chauffer chacun des étages de votre maison.

L'enduit bio chaud permet des **économies d'énergie de 30%** par rapport à la maçonnerie traditionnelle. En plus d'être un enduit bio thermo-déshumidifiant innovant, il fonctionne également comme une micro-isolation minérale qui améliore l'efficacité énergétique des murs de votre maison.

benesserebio® plus de rendement



+55%**

de m² en plus

très haut
rendement

**Donnée calculée par rapport au rendement standard des enduits d'assainissement habituels.

La formule exclusive assure un mélange léger à haut rendement qui **permet d'enduire entre 55% et 100% de surface supplémentaire**. **Benesserebio®** garantit l'ouvrabilité la plus simple et la plus rapide jamais obtenue par tout enduit de maçonnerie.



Kerakoll: les experts de la maison pour votre bien-être

benesserebio®

La recherche écologique de Kerakoll révolutionne les normes en matière d'assainissement et d'efficacité énergétique des maçonneries pour améliorer la qualité de vie des pièces et assurer le bien-être biophysique à l'intérieur de la maison.

Les ingénieurs spécialisés en bâtiment écologique de GreenLab Kerakoll ont ouvert une nouvelle ère dans la définition de normes pour les enduits d'assainissement; elle est fondée sur la parfaite connaissance des phénomènes thermo-hygro-métriques et physico-chimiques établis au sein des maçonneries: le premier enduit chaud thermo-déshumidifiant est né.

Le nouvel enduit bio **benesserebio®** est le fruit de décennies de connaissances techniques et des sites de construction de la part des ingénieurs et des chercheurs de Kerakoll ainsi que d'études approfondies sur les nouveaux matériaux minéraux innovateurs aux caractéristiques uniques, offrant un pouvoir d'évaporation inégalé, un comportement naturel anti-condensation et anti-moisissure permanent et une meilleure efficacité thermique.

Le défi a été gagné: la technologie des cellules de chaleur est née. Le mur enduit avec **benesserebio®** assainit rapidement et maintient dans le temps son pouvoir d'évaporation thermique, il est plus chaud et isole thermiquement le mur pour permettre une climatisation plus efficace à l'intérieur et des économies d'énergie.

Benesserebio® transforme les murs de la maison en source de bien-être.

Construisez mieux, retournez à la nature



Chaux naturelle NHL

Il ajuste la ductilité de l'enduit, le rend compatible avec tous les types de maçonnerie et améliore l'ouvrabilité du mélange. Il garantit une respiration naturelle supérieure à tous les enduits à base de ciment.



Principes actifs naturels

Ils garantissent une plus grande porosité de l'enduit sans l'utilisation d'agents chimiques ainsi qu'une inertie chimique et biologique totale. Ils augmentent l'isolation thermique et l'efficacité énergétique de l'enduit.



Agrégats minéraux

La qualité et la sélection rigoureuse des meilleurs mélanges d'agréments naturels garantissent à **benesserebio®** une résistance mécanique élevée ainsi que des caractéristiques extraordinaires de légèreté et d'ouvrabilité sur le chantier.



benesserebio® : la chaleur qui sèche les murs et économise de l'énergie

La solution pour tout type de maçonnerie et tout type d'humidité

Benesserebio® est le premier enduit bio thermo-déshumidifiant à chaud qui représente la solution définitive pour l'assainissement des murs envahis par l'humidité et la prévention de l'humidité de condensation.

L'enduit bio **benesserebio®** garantit les avantages de la déshumidification thermique qui agissent de manière ciblée contre la remontée d'humidité et l'humidité de la condensation dans différentes zones du mur, de celles en contact avec le sol à celle aérienne en contact avec les éléments structurels. **Benesserebio®** offre les avantages de la thérapie thermique, sans recourir à des systèmes thermo-isolants extérieurs, corrige les ponts thermiques, évite l'apparition de moisissures et de champignons sur les murs et garantit des économies d'énergie considérables au fil du temps.

Le secret de la déshumidification thermique: les cellules de chaleur

Toute maçonnerie, qu'elle soit neuve ou ancienne, peut présenter des taux élevés d'humidité et des faibles températures; elle perd ainsi sa fonction protectrice et provoque une baisse dangereuse du bien-être dans le logement. Le cœur technologique du nouveau enduit bio est la *technologie à cellules de chaleur à pore ouvert* qui confère des propriétés thermiques très élevées et augmente le pouvoir d'évaporation. L'enduit bio **benesserebio®** est principalement composé de pure chaux naturelle super-respirante, de principes actifs naturels et d'éco-pores agrégats de recyclage, selon une formule exclusive créée par les laboratoires de recherche et de développement GreenLab Kerakoll.

Benesserebio® est le révolutionnaire enduit bio à haute capacité thermo-déshumidifiante capable de traiter avec succès de hauts niveaux de remontée d'humidité et de condensation, car la technologie innovatrice du bien-être à cellules de chaleur est activée au contact de l'air et retient la chaleur en augmentant la température superficielle du mur de 3 °C.

La déshumidification thermique: principes de fonctionnement

Benesserebio® est le premier enduit bio basé sur la déshumidification thermique, le concept révolutionnaire pour résoudre définitivement les problèmes de remontée d'humidité capillaire et les problèmes de moisissures et de condensation dans la maison et restaurer ainsi l'état idéal du bien-être des environnements intérieurs.

Lorsque l'emballage a été ouvert et mélangé uniquement avec de l'eau, **benesserebio®**, une fois appliqué, commence à sécher, activant les cellules de chaleur et atteignant la température idéale en 28 jours. Ainsi commence le processus de déshumidification thermique à pore ouvert et l'assainissement en profondeur d'anciennes maçonneries humides et salines de toute nature sujettes à la remontée capillaire.

La puissance d'évaporation thermique développée par la technologie écologique à base de cellules de chaleur assure une extraction constante du mur d'environ 12,5 litres d'eau par jour** et son élimination dans l'environnement sous forme de vapeur d'eau.

La technologie du bien-être à cellules de chaleur augmente la température superficielle du mur de 3 °C de manière homogène et contrôlée, garantissant ainsi l'impossibilité de formation de moisissures, de champignons et de bactéries sur les maçonneries. L'augmentation de la température de l'enduit empêche la formation de condensation superficielle: **benesserebio®** fonctionne comme une véritable micro-isolation anti-condensation et peut remplacer les systèmes isolants extérieurs dans la prévention de la condensation sur les murs fragilisés par une humidité élevée et/ou par des forts contrastes thermiques, résolvant définitivement tout problème de condensation superficielle.

Benesserebio® : protège du froid et de la chaleur

La technologie thermo-déshumidifiante de **benesserebio®** garantit non seulement des environnements sains, mais elle isole et protège les bâtiments grâce à ses caractéristiques thermiques exceptionnelles qui permettent d'économiser jusqu'à 14 000 kWh chaque année**.

La structure multicellulaire homogène protège les murs du froid en hiver et de la chaleur en été.

La performance thermo-isolante de **benesserebio®** garantit un déphasage thermique élevé qui permet d'atténuer les variations de température dans l'environnement, tout en amenuisant les effets des conditions climatiques extérieures et assurant ainsi un meilleur bien-être dans le logement et une véritable économie d'énergie pour la climatisation en hiver comme en été.

Benesserebio® : très haut rendement sur le chantier

La formule révolutionnaire de **benesserebio®** garantit un rendement supérieur de 55% à 100% par rapport aux produits courants sur le marché. **Benesserebio®**, dans un emballage pratique hygroprotégé de 18 kg, peut être facilement utilisé à la main ou à la machine avec les outils normaux de chantier et garantit des caractéristiques d'ouvrabilité jamais vues auparavant. Essayez et sentez la différence!

Surface plus chaude

Grâce à la technologie innovatrice des cellules de chaleur, la surface de l'enduit se réchauffe de 3 °C supplémentaires, redonnant confort et bien-être à l'intérieur de la maison.

Technologie à cellules de chaleur

Le cœur technologique du nouveau enduit bio est la *technologie à cellules de chaleur à pore ouvert* qui confère des propriétés thermiques très élevées et augmente le pouvoir d'évaporation.

Maçonnerie froide et humide

Toute maçonnerie, qu'elle soit neuve ou ancienne, peut présenter des taux élevés d'humidité et des faibles températures, perdant ainsi sa fonction protectrice et provoquant un abaissement dangereux du bien-être dans le logement.

Conforme aux normes anti-moisissure et anti-condensation

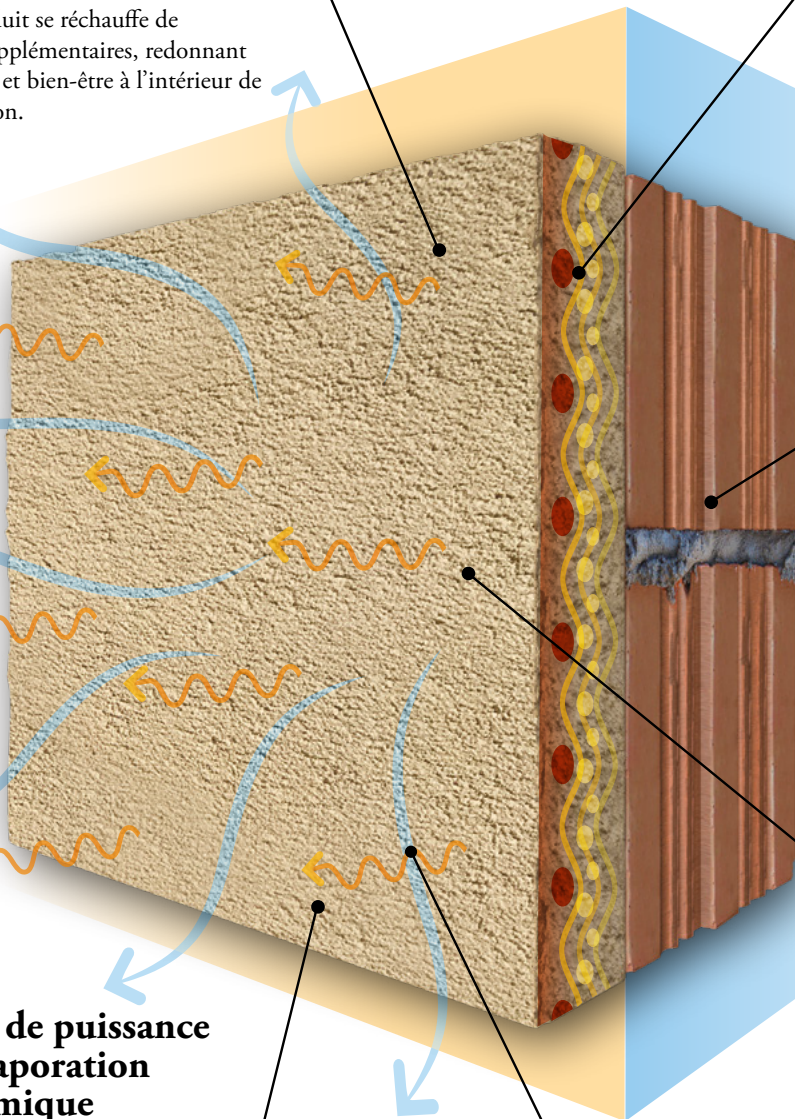
Une augmentation de 3 °C de la température superficielle de l'enduit empêche en permanence le risque de formation de moisissures et de condensation internes. **Benesserebio®** est la solution certifiée et sûre pour redonner confort et bien-être à votre maison.

Plus de puissance d'évaporation thermique

Grâce au gradient thermique et à la porosité élevée assurée par les innovatrices cellules de chaleur, **benesserebio®** développe une puissance d'évaporation thermique sans précédent pour assurer la déshumidification thermique de tout type de maçonnerie et tout type d'humidité.

Plus d'économies d'énergie

La surface thermostatique et poreuse de **benesserebio®** maintient la chaleur pendant l'hiver et préserve le rafraîchissement l'été. Grâce aux cellules de chaleur innovantes, la mince couche d'enduit bio fonctionne comme une micro-isolation thermique de la maçonnerie et améliore de manière significative l'efficacité énergétique de la maison.



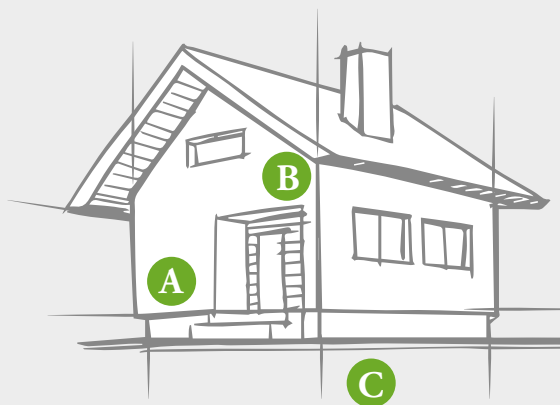


Avantages sur le chantier

- monoproduit, la meilleure ouvrabilité dans toutes les phases d'application
- plus léger et plus fluide à étayer, travaillez plus vite avec moins d'effort
- utilisable à la main ou à la machine avec les outils normaux de chantier
- plus de rendement, transportez moins de matériel sur le site et faites plus de mètres
- emballage pratique hygroprotégé de 18 kg, pour faire moins d'effort
- produit naturel pour la bio-construction



La solution simple et efficace pour tout problème d'humidité



A - Façades externes

ASSAINISSEMENT DES REMONTÉES D'HUMIDITÉ CAPILLAIRE

- thermo-déshumidifie le mur rapidement
- résout le problème des sels
- protège le mur des intempéries



B - Murs intérieurs

LA SOLUTION CONTRE LA FORMATION DE CONDENSATION ET DE MOISSISURE

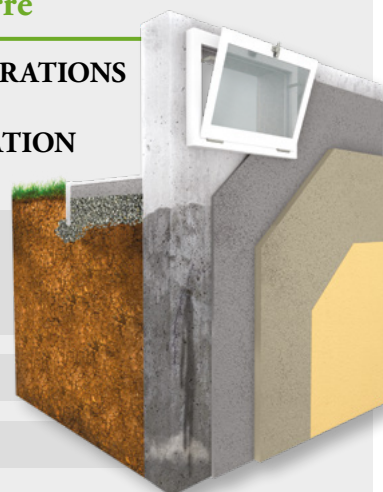
- élimine les moisissures et la condensation
- rend l'environnement intérieur plus chaud et plus sain
- augmente l'efficacité énergétique



C - Pièces enterrées contre terre

PERMET DE CONTRER LES INFILTRATIONS DANS LES MURS CONTRE TERRE ET LA FORMATION DE CONDENSATION ET DE MOISSISURE

- associé à l'application d'imperméabilisant osmotique, il résout le problème des infiltrations d'eau provenant du terrain
- élimine les moisissures et la condensation
- rend le mur plus chaud et plus sain





benesserebio®

protégez votre maison et votre bien-être



KERAKOLL Spa

via dell'Artigianato, 9 – 41049 Sassuolo (MO) Italia

Tel. +39 0536 816 511 – Fax +39 0536 816 581

info@kerakoll.com www.kerakoll.com