



download

# fiche produit

## pierre reconstruite **geopietra**

**DESCRIPTION:** **Geopietra**® réalise la pierre reconstruite écologique la plus crédible au monde. **Geopietra**® est réalisée à partir d'un mélange de béton constitué par du ciment Portland, des agrégats légers et des couleurs à base d'oxydes minéraux permanents. La pierre est reconstruite en différentes dimensions, formes et textures suivant un procédé entièrement manuel et unique qui lui confère une authenticité qu'aucune production mécanique et standardisée ne saurait égaler.

**UTILISATION:** Revêtement de murs intérieurs et extérieurs.

**POSE** La pose doit respecter rigoureusement les instructions de **Geopietra**® et les conditions requises par les réglementations locales en matière de bâtiment. Toute garantie perdra automatiquement effet et le vendeur déclinera toute responsabilité pour tous problèmes éventuels si l'utilisateur ne respecte pas toutes les consignes de pose indiquées au Manuel Technique joint à chaque livraison (ou téléchargeable à la rubrique « Instructions » du site [www.geopietra.com](http://www.geopietra.com)) et n'utilise pas les produits accessoires **Geocoll**® et **GeoBi** conseillés par **Geopietra**® srl.

**COMPATIBILITÉ SUR SYSTÈME D'ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR:** Grâce à ses caractéristiques techniques, la pierre reconstruite **Geopietra**® est la seule pierre adaptée à une pose sur des murs recouverts par une Isolation Thermique par l'Extérieur. Milliers de mètres carrés réalisés depuis plus de 20 ans témoignent de sa parfaite adéquation à ce type de système. Cette longue expérience ainsi que des essais rigoureux en laboratoire ont donné naissance au système d'Isolation Thermique par l'Extérieur intégré à la pierre reconstruite ([www.mastrosistema.com](http://www.mastrosistema.com)).

**GARANTIE:** La pierre reconstruite **Geopietra**® est couverte par une garantie de 50 ans à partir de la date d'achat à condition qu'elle soit utilisée conformément aux normes et aux instructions du fabricant. Cette garantie couvre les défauts de fabrication des produits; en revanche, elle ne couvre pas les frais de main d'œuvre pour la dépose et le remplacement des produits défectueux.

**FORMES ET DIMENSIONS:** La pierre reconstruite est disponible en pièces ayant chacune une superficie minimale de environ 50 cm<sup>2</sup> et maximale de 1800 cm<sup>2</sup>. Chaque modèle est constitué par une série de moules, tous différents les uns des autres, réalisés à partir de pièces uniques un pierre naturelle. Par exemple, le modèle PO4 Lavone est fabriqué avec 600 moules différents. Chaque modèle comprend des pièces spéciales d'angle.

**POIDS ET ÉPAISSEUR:** 50 à 70 kg/m<sup>2</sup> environ selon le modèle et la pose (avec ou sans joint), matériaux de finition compris. Les pierres ont une épaisseur moyenne de 5 cm.

**MODÈLES:** Nous comptons 43 types différents de pierre reconstruite avec 6 profils : château, opus incertum, pierres de taille, spontané, écaillé, panneau et 22 modèles de briques de parement naturelles et reconstruites, pour infinies variantes et combinaisons.

**TONALITÉ:** La définition de la tonalité est le résultat de nombreuses variables, à partir de la gamme de nuances de la pierre jusqu'à la technique de pose en passant par la couleur du mortier (5 coloris de **GeoBi**) et la manière de l'utiliser. La pierre reconstruite existe en tonalités de base et un certain nombre de couleurs spéciales,

toutes mélangeables entre elles et avec tous les autres modèles de la collection, à l'exception des modèles à panneau, qui ne sont pas mélangeables.

**EMBALLAGE:** Le matériau est emballé, encore mouillé, sous un emballage imperméable spécial, alors même que les processus chimiques de durcissement, développement et fixation de la couleur sont en cours. Le processus se poursuit pendant plusieurs mois et ne s'achève qu'après l'application sur le mur; la couleur sera donc très foncée à l'arrivée et prendra sa tonalité finale après l'exposition du produit à l'air.

### INGRÉDIENTS

**Geopietra**® emploie des matières premières extrêmement simples mais rigoureusement sélectionnées selon les sévères standards américains: **agrégats légers, ciment Portland, pigments à base d'oxydes minéraux.** Essais de référence: ASTM C150, C595, C989 / ASTM C618 / ASTM C144 / ASTM C33, C330, C332 / ASTM C979



La pierre reconstruite **Geopietra**®, étudiée et fabriquée en partenariat avec Eldoradostone, respecte ou dépasse les conditions requises par le code américain du bâtiment

546T / ICC-ES / ER-3568 - NER-602 / LARR # 25589 / HUD # 910

**RÉSISTANCE AU FEU** Non combustible

Classe MO

Diffusion de la flamme 0

Fumée développée 0

**INALTÉRABILITÉ DES COULEURS À LA LUMIÈRE** Les pigments utilisés sont exclusivement à base d'oxydes minéraux permanents; la couleur se stabilise au bout de 2/6 mois d'exposition aux agents atmosphériques. La couleur ne change pas, même après des années d'exposition.

**GÉLIVATION** Essais selon ASTM C 67

**ABSORPTION**

Essais selon UBC N° 15-5

variable de 12 - 22%

**DENSITÉ**

Essais selon ASTM C 567

1200 Kg / m<sup>3</sup>

Les essais ci-dessous ont été réalisés auprès du Laboratoire Polytechnique de Milan / rapport d'essai n°208/08

**COEFFICIENT DE CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE**

Essais selon UNI EN 12667

0,1866 W/mK

**RÉSISTANCE À LA COMPRESSION**

Essais selon EN 14617 - 15

21,6 MPa

**RÉSISTANCE À LA FLEXION**

Essais selon EN 14617 - 2

3,7 MPa

**RÉSISTANCE À LA FLEXION APRÈS CYCLES DE GEL - DÉGEL**

Essais selon EN 14617 - 5

3,2 MPa

**ABSORPTION en immersion** éprouvée essai conforme à EN 14617 - 1

(%) Après 1 heure

(%) Après 8 heures

(%) Après 24 heures

+7,6

+12,5

+14,4

**PERMÉABILITÉ À LA VAPEUR D'EAU**  $\mu$  moyen 26,4 correspondant à la pierre (car la surface finie est variable en termes d'épaisseur et de matériau)

Les essais des laboratoires TÜV Nederland: NEN-EN 772 / 998 / 494 / 196 / 1050 / 771 / 459 / 197 / 413 / 1339.



geopietra

download

fiche produit

pierre reconstruite **geopietra**

## LA PIERRE RECONSTRUITE GEOPIETRA LES AVANTAGES ET LE POTENTIEL À DÉCOUVRIR

**1. légèreté.** La maçonnerie **Geopietra®** est conçue pour être légère: son poids est de 50/70 kg/m<sup>2</sup> selon le modèle et la mise en œuvre choisie, face aux 600/700 kg/m<sup>2</sup> que peut atteindre un mur en pierre naturelle. Grâce à son poids modéré, la maçonnerie **Geopietra®** peut être installée sur des structures légères telles que les enveloppes isolantes, les plaques de plâtre, les plaques de ciment fibrées, les panneaux en bois, la tôle calorifugée et les structures mobiles. Le système ne requiert aucune précaution spéciale, même en cas de réalisations en hauteur, n'a besoin ni de fondations, ni de structures renforcées spéciales.

**2. transpirabilité.** La fonction assainissante de l'enveloppe habitative est assurée par des ingrédients naturels et par l'excellente perméabilité du revêtement **Geopietra®** ( $\mu$  26,4). Le mur respire, reste sec et permet le passage naturel de la condensation. La pierre reconstruite **Geopietra®** exalte les propriétés isolantes des systèmes d'isolation par l'extérieur. Le nouveau mortier joint bi-composant **GeoBi** a lui aussi été allégé par l'emploi de matériaux similaires permettant notamment d'assurer l'homogénéité des caractéristiques de la maçonnerie finie.

**3. résistance et inertie thermique.** Des expérimentations réalisées sur la densité et la porosité ont porté à la définition de l'équilibre parfait entre résistance et inertie thermique, idéal pour la pose sur un système d'isolation thermique par l'extérieur et pour la sauvegarde de tous les types de supports de pose. Le revêtement **Geopietra®** annule les chocs thermiques dus aux variations climatiques brusques et possède des temps d'absorption et de libération très longs; la preuve en est que lors du test incendie réalisé en Autriche pour abita sistema, les panneaux isolants en EPS protégés par la pierre n'ont donné aucun signe d'affaiblissement après une demi-heure de feu à 900°C.

**4. faible épaisseur.** La pierre reconstruite **Geopietra®** a une épaisseur variable allant de 3 à 7 cm, alors que celle de la brique reconstruite est comprise entre 1,5 et 3 cm selon les modèles. La réduction de l'épaisseur de la pierre laisse intact le résultat esthétique, fonctionnel et sensoriel de la pierre tout en permettant de récupérer, à l'intérieur ou à l'extérieur, un espace significatif, un bien extrêmement précieux aujourd'hui.

**5. résistance au gel.** Seul produit du secteur en Europe dont le fabricant possède 50 ans d'expérience dans la fabrication, **Geopietra®** est soumis à des essais de résistance au gel et largement testé sous les climats les plus divers. L'évolution technique, rendue nécessaire pour la pose sur mur-manteau et l'amélioration du poids et de la résistance thermique, a porté sur l'augmentation de la microporosité interne, laissant ainsi davantage d'espace pour l'expansion de l'eau lors de la transformation en glace; l'absorption d'eau a été réduite de 20% supplémentaire par rapport aux formules précédentes.

**6. inaltérabilité des couleurs.** Les pigments utilisés dans la coloration de la pierre reconstruite **Geopietra®** sont

exclusivement à base d'oxydes minéraux permanents; à travers un processus particulier, la couleur se stabilise au bout de 2/6 mois d'exposition aux agents atmosphériques. La couleur ne vire pas, même après des années d'exposition.

**7. respect de l'environnement.** Créée exclusivement à partir d'ingrédients naturels, la pierre reconstruite **Geopietra®** renferme en quelques centimètres à peine l'impact esthétique de la pierre naturelle, ce qui contribue à limiter l'excavation de la pierre naturelle et contribue à la sauvegarde de l'environnement et du paysage. **Geopietra®** défend les valeurs environnementales et les traditions du bâtiment tout en recherchant le bien-être de l'habitat et l'efficacité énergétique.

**8. praticité et rapidité.** **Geopietra®** est pratique à utiliser. La consommation de matériau est aisément calculable et sans déchets. Pour l'appliquer, quelques outils simples suffisent. Livrée en boîtes, elle est rapide et aisée à manutentionner sur le chantier et sur les échafaudages. À la fin du travail, il suffit de penser à jeter les boîtes et les sacs vides de colle et de mortier joint.

**9. crédibilité et naturel.** **Geopietra®** réalise la pierre de revêtement écologique la plus crédible au monde, reconstruite rigoureusement avec des matières premières naturelles. La technologie des moules, le système unique de maturation et les processus minutieux de façonnage manuel transforment la pierre en un produit de haut artisanat, jamais identique à lui-même. La pierre reconstruite **Geopietra®** existe en pièces de différentes dimensions. Chaque modèle comprend également des pièces d'angle spéciales qui confèrent au mur un volume tridimensionnel, tout en reproduisant exactement l'aspect d'une installation portante en pierre naturelle.

**10. grande valeur esthétique et émotionnelle.** La pierre reconstruite **Geopietra®** a la capacité de traduire et d'exprimer différents styles et langages architecturaux. Grâce à ses grandes capacités techniques et à sa compatibilité absolue avec les matériaux et les systèmes de bâtiment actuels, ce produit est largement apprécié pour les solutions architecturales contemporaines auxquelles il confère caractère et force d'émotion. **Geopietra®** donne la possibilité de créer une œuvre unique, d'exprimer une vision personnelle de l'habitat et une sensibilité et une créativité propres. Sa beauté porte le signe du temps qui passe et mûrit de pair avec nos émotions les plus authentiques.

**11. Nuancée à la saveur antique:** La surface de la pierre reconstruite **Geopietra®**, recherchée dans les moindres détails, est unique grâce à sa coloration. Depuis toujours **Geopietra®** a choisi non seulement de reproduire la pierre naturelle mais aussi sa version la plus émouvante: le temps. L'effet vieilli de la pierre reconstruite **Geopietra®** est réalisé par l'insertion des nuances typiques de la rouille et des mousses qui donnent la perception du temps écoulé – une impression que même pas la pierre naturelle de nouvelle extraction peut donner. Ce qui fait cette coloration absolument unique et donc irrépétibile est sa fabrication artisanale, ce qui rend impossible trouver une pierre semblable à l'autre.