

# GYPSUM.

## COLLECTION “MINIMUM”

### Caractéristiques - Instructions pour la pose - Entretien

Version: 02/07/2024

#### LE MATÉRIAU

La collection Minimum est réalisée avec un ciment innovant à hautes performances qui se distingue par ses caractéristiques techniques, sa résistance à la saleté, aux taches produites par des liquides autres que l'eau, aux attaques chimiques, aux cycles de gel/dégel, à la salinité, etc. Le matériau est adapté à une utilisation aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Pour nettoyer la saleté ordinaire (café, huile, vin, ketchup, coca cola, citron, tomate, etc.), il suffit d'utiliser une éponge mouillée avec de l'eau et du savon.

Le système de pose (équipements, méthodologie, adhésifs et matériaux employés) est le même que celui adopté pour les carreaux de céramique. Il n'existe pas non plus de prescriptions particulières concernant l'utilisation et l'entretien ordinaire, mais il est conseillé de lire attentivement les indications contenues dans cette fiche (également disponible sur notre site Internet).

#### LES CARREAUX

Les carreaux sont réalisés à partir de matériaux naturels (ciment, agrégats, oxydes de fer et additifs), selon un cycle de production entièrement artisanal et écologique : le ciment, dosé par des systèmes de pesage électroniques, est pétri manuellement et coulé dans les moules. Une fois durci, il est placé sur des étagères spéciales en attendant qu'il durcisse. L'étape suivante est le traitement de surface, également réalisé manuellement selon un cycle de travail codifié, en utilisant des produits et des matériaux soigneusement sélectionnés de façon à donner aux carreaux les caractéristiques de résistance décrites au paragraphe précédent. Enfin, la première des deux couches nécessaires de Prefuga 13A est appliquée sur la surface du carreau : il s'agit d'un produit qui permet de nettoyer le coulis pendant la pose (la deuxième couche est appliquée sur place).

Le résultat est un produit artisanal sans pareil, caractérisé par de petites dyschromies qui créent le "caractère unique de la pièce".

## TOLÉRANCES

En raison de la nature des matériaux employés, les carreaux peuvent présenter un "nuançage", c'est-à-dire des différences chromatiques visibles et non homogènes, aussi bien entre les différents carreaux qu'à l'intérieur d'un même carreau. Cela dépend de nombreux facteurs : lot des matériaux utilisés, température, humidité, conditions atmosphériques, etc. De plus, le cycle de production, entièrement artisanal, fait que les carreaux ne sont pas rectifiés : ils peuvent différer en taille et en épaisseur selon les tolérances de secteur. Il s'agit de caractéristiques spéciales qui définissent et distinguent le produit, et pour cette raison, elles ne doivent pas être considérées comme des défauts.

## POSE

Dans ce Manuel, nous fournissons les indications nécessaires à la pose correcte des carreaux, afin d'obtenir un travail réalisé dans les règles de l'art avec des matériaux éco-compatibles. Toutefois, il est toujours conseillé d'effectuer une évaluation du contexte avant de commencer les travaux de pose afin de vérifier que les instructions contenues dans ce document peuvent être mises en œuvre.

## CONSERVATION DU MATÉRIAU

Avant la pose, **le matériau doit être conservé dans un endroit couvert et sec**. Ne pas exposer le matériau aux intempéries. Ne pas le conserver à l'extérieur en le recouvrant de polyéthylène ou d'autres systèmes similaires (comme la cellophane) qui pourraient créer des situations de condensation ou de moisissure.

## VÉRIFICATION DU SUPPORT

- Tous les fonds base ciment doivent être plats, durcis, intacts, compacts, rigides, résistants, secs, exempts d'agents de démoulage et d'humidité ascensionnelle.
- Il est conseillé d'humidifier les supports cimentaires (murs et sols) qui sont très absorbants ou d'appliquer une couche de primer (par exemple Kerakoll Primer A Eco ou similaire).

- Pour certains types de fond (par exemple le bois, le plâtre, le métal, etc.), il est nécessaire de préparer le support à l'aide de primers spéciaux (par exemple Keragrip Eco sur bois ou Kerakoll Primer A Eco sur plâtre ou similaire). Toujours respecter les indications fournies par les fabricants des colles.
- La surface de pose doit être plane : la tolérance mesurée à la règle à niveler est de 3 mm tous les deux mètres. Des irrégularités plus importantes doivent être corrigées avant la pose avec des produits de lissage appropriés.
- Sur les grandes surfaces ou dans les cas où cela pourrait être bénéfique, évaluer l'application d'une membrane imperméable anti-fracture (telle que Kerakoll Green-Pro ou similaire).

### **KIT D'OUTILS POUR LA POSE**

*Remarque : les numéros font référence à l'image de la page suivante.*

- Pour mélanger la colle et le coulis, utiliser un batteur électrique avec un fouet adapté à la quantité à mélanger (1).
- Pour couper les carreaux, procéder à sec, à l'aide d'une scie circulaire (2) ou d'un flexible (3) équipés d'un disque diamanté (4). Les coupe-carreaux manuels ordinaires (5) sont déconseillés car ils ne donnent pas une coupe nette.
- Pour appliquer la colle, utiliser une truelle crantée adaptée au format à poser (6).
- Pour la réalisation des joints, il est recommandé d'utiliser des croisillons communs (7). Si nécessaire, et pour les grands formats (par exemple 50x50 ou 100x100 cm), il est conseillé d'utiliser des écarteurs nivelants (coins) (8).
- Pour niveler les carreaux, exercer une pression à l'aide d'une règle (9) ou d'une taloche en caoutchouc (10).
- Pour appliquer le Prefuga 13/A fourni par Gypsum (11), utiliser une éponge ordinaire, comme celles utilisées pour le lavage des voitures (12).
- Pour le jointolement, utiliser une taloche en caoutchouc, une taloche de Scotch-Brite™ blanc (13), une taloche en éponge de cellulose (14) et un bac équipé de rouleaux pour le nettoyage de l'éponge (15).
- Pour le nettoyage de fin de pose, utiliser la taloche de Scotch-Brite™ blanc et la taloche éponge.



## JOINT ENTRE LES CARREAUX

Pour la pose des formats 6,5x16 cm en combinaison avec le format 19,9x48,4 cm, le joint doit être de 1,5 mm. Pour la pose des carreaux de 6,5x16 cm séparément du format 19,9x48,4 cm, le joint conseillé est de 2 mm pour tous les formats. Dans ce dernier cas, il est également techniquement possible d'effectuer des joints plus larges. Les joints d'une épaisseur inférieure à 1,5 mm sont fortement déconseillés.

## JOINTS DE DILATATION

Pour une pose correcte du produit, les joints de dilatation doivent être réalisés en fonction des différentes exigences du chantier. Normalement, un joint est nécessaire tous les 35-40 m<sup>2</sup> en intérieur et 10-15 m<sup>2</sup> en extérieur. Il est également possible d'utiliser une membrane imperméable/anti-fracture (comme Kerakoll Green-Pro ou similaire). Ces informations générales **doivent nécessairement être évaluées sur place par la direction des travaux** qui prendra les décisions nécessaires.

GYP SUM S.r.l.

Siège social: Via Verdi 14 - 24121 Bergamo - Italia

Siège opérationnel: Via C.A. Dalla Chiesa s.n. / Via degli Assini 32 - 24048 Treviolo (BG) - Italia

T. +39 (0)35200085 - info@gypsum-arte.com - www.gypsum-arte.com

## ENCOLLAGE

Notre expérience est basée sur l'utilisation des produits Kerakoll, que nous recommandons donc.

Il est possible, à la discrétion du client, de choisir des produits de marques différentes, auquel cas nous conseillons un test préliminaire.

- **Vérifier tout d'abord les conditions environnementales** : température de la pièce et du support, ventilation, en extérieur les prévisions météorologiques, etc. Éviter de coller en saisons chaudes, sous la lumière directe du soleil et/ou dans des endroits trop aérés ; si tel est le cas prendre les précautions nécessaires pour obtenir des conditions de pose idéales. Vérifier que la température de l'air et du support est celle permise par la colle utilisée : éviter de coller s'il fait trop chaud ou trop froid.
- Colle conseillée : en intérieur et en extérieur, coller avec une colle à base de ciment à prise lente (Kerakoll H40 No Limits ou similaire), à prise rapide (Kerakoll H40 Revolution ou similaire) ou avec une colle époxy bi-composant (Kerakoll H40 Extreme ou similaire). Prière de suivre les indications du fabricant.
- **Choix de la colle** : pour les formats et 6,5×16 cm, toutes les colles conseillées peuvent être utilisées, tandis que **pour le format 19,9×48,4 cm, utiliser exclusivement la colle à base de ciment à prise rapide ou la colle époxy bi-composant.**
- Mélanger la colle selon les indications du fabricant et l'appliquer sur le support à l'aide de la truelle crantée pour carreaux. Pour les formats 6,5×16 cm, il suffit d'appliquer la colle sur le support, tandis que **pour le format 19,9×48,4 cm, il est nécessaire d'appliquer la colle également sur le carreau (double encollage).** Appliquer une quantité suffisante de colle en fonction du format à coller, en créant des bordures continues sur toute la surface (**NE PAS coller en morceaux**).
- Les croisillons doivent être placés entre les carreaux de façon à rester noyés entre eux. **ATTENTION** : NE PAS utiliser les croisillons orthogonalement à la surface de pose pour les retirer ultérieurement : cela endommagerait les bords des carreaux.
- N'utiliser aucun type de marteau pour niveler les carreaux, mais s'aider de la colle et exercer une pression avec une règle ou une taloche en caoutchouc.
- **Lors de la pose, mélanger soigneusement les carreaux** en évitant de placer des carreaux de la même couleur à proximité les uns des autres, car cela pourrait créer des "taches de couleur" (voir l'erreur de pose sur la photo suivante).



- Enlever tout résidu de colle de la surface à l'aide d'une taloche de Scotch-Brite™ blanc mouillé avec de l'eau et d'une taloche éponge pendant que la colle est encore fraîche.
- Après la prise de la colle, nettoyer la surface avec un chiffon humide pour enlever la poussière, la saleté et/ou les résidus de matériau.

### PRÉPARATION AU JOINTOIEMENT

Après avoir lavé la surface carrelée avec un chiffon, appliquer le Prefuga 13/A, fourni par GYPSUM avec les carreaux, avec une éponge sur toute la surface. Veiller à mouiller uniformément sans laisser de zones sèches ou d'accumulations.

**ATTENTION : l'utilisation du produit Prefuga 13/A est obligatoire et NON facultative.**

**Toujours appliquer 2 couches de produit : étaler la première couche et attendre qu'elle sèche (environ 1 ou 2 heures en moyenne), puis étaler la seconde. Laisser ensuite le produit sécher au moins 12 heures avant de procéder au jointoiment.**

### JOINTOIEMENT AVEC UN COULIS À BASE DE CIMENT

Notre expérience est basée sur l'utilisation des produits Kerakoll et Ciber, que nous recommandons donc.

Le client peut choisir des marques différentes, auquel cas un test préliminaire est recommandé.

- **Vérifier tout d'abord les conditions environnementales** : température de la pièce et du support, ventilation, prévisions météorologiques (en extérieur), etc. Ne pas jointoyer sous la lumière directe du soleil et/ou dans des endroits trop aérés. Si tel est le cas, prendre les précautions nécessaires pour obtenir des conditions de jointoiment correctes.

- Coulis conseillé : en intérieur et en extérieur, nous conseillons l'utilisation de Kerakoll Fugabella Color ou similaire. Mélanger le coulis selon les indications du fabricant, en l'appliquant à l'aide d'une truelle en caoutchouc et en évitant toute accumulation, puis le laisser prendre (il ne se détache pas lorsqu'on y passe le doigt), mais ne pas attendre qu'il sèche (le coulis ne doit pas s'éclaircir). Ce temps d'attente dépend des conditions ambiantes : température, humidité, ventilation.
- Nettoyer d'abord le coulis à l'aide d'une taloche de Scotch-Brite™ blanc mouillé avec de l'eau, en exerçant une légère pression dans un mouvement circulaire, de manière à enlever le coulis de la surface du carreau. Essuyer ensuite l'eau accumulée avec la taloche éponge. Laver fréquemment le Scotch-Brite™ et l'éponge, en prenant soin de souvent changer l'eau de nettoyage. Le joint pourrait ne pas être "plein" et ne devra pas se trouver à plus de 1 mm sous le niveau de la surface. **ATTENTION : il est à ce stade nécessaire et essentiel de nettoyer soigneusement le coulis pour éviter de laisser des auréoles et/ou des résidus difficiles à éliminer de la surface du carreau.**
- En cas d'utilisation de coulis à couleurs très fortes (par exemple Kerakoll Fugabella 16 bleu ou 42 rouge ; Mapei Ultracolor Plus 143 rouge ou 172 bleu), il est essentiel de procéder à un nettoyage minutieux et approfondi pendant la phase de jointoiment pour éviter la coloration des carreaux causée par les pigments contenus dans le coulis.
- **Le lendemain du jointoiment et impérativement dans un délai de 48 heures, éliminer les auréoles et/ou les résidus de coulis** en lavant la surface avec le savon Deterstone de Ciber (produit à base d'acide) ou similaire. Humidifier la surface et appliquer le Deterstone dilué avec de l'eau dans un rapport de 1:5-1:8 selon les nécessités. Le lavage doit être effectué en frottant la surface avec la taloche de Scotch-Brite™ blanc puis en rinçant à l'eau claire. Si le nettoyage pendant le jointoiment a été fait soigneusement, un seul lavage sera suffisant. Dans le cas contraire, utiliser le Deterstone dilué à 1:3-1:5 et, si nécessaire, répéter le lavage plusieurs fois, en laissant sécher entre chaque nettoyage. REMARQUE : tout retard de nettoyage du coulis durci en rendra l'élimination plus difficile. Il est recommandé de ne pas laisser le Deterstone sécher sur la surface et de toujours rincer à l'eau claire.
- Lorsque la surface sèche est propre, procéder au lavage de fin de pose avec le savon Cibermac de Ciber (savon neutre concentré non moussant) ou similaire.

## JOINTOIEMENT AVEC COULIS ÉPOXY

Compte tenu de la géométrie particulière des carreaux qui composent la collection, il est conseillé d'éviter l'emploi du coulis époxy qui, en plus d'être difficile à utiliser, pourrait former des taches de couleur permanentes.

## PROTECTION SUR PLACE APRÈS LA POSE

Une fois la pose terminée, il est vivement recommandé de prendre toutes les précautions nécessaires à la bonne conservation du produit posé, en le protégeant des travaux de chantier (par exemple peinture, travaux de maçonnerie, etc.).

Couvrir soigneusement la surface. Si un TNT (tissu non tissé) est utilisé, il est recommandé d'utiliser le tissu de couleur blanche. **ATTENTION** : éviter le contact direct avec le polyéthylène (cellophane) pour la couverture, car des auréoles permanentes pourraient se former en raison de l'humidité. Il est donc conseillé d'appliquer d'abord le TNT blanc, puis le polyéthylène et enfin d'autres couches éventuelles selon l'exigence.

## TRAITEMENTS SUPPLÉMENTAIRES ÉVENTUELS

Les carreaux sont fournis prêts à l'emploi et sont résistants à la saleté, aux taches causées par des liquides autres que l'eau, aux attaques chimiques, aux cycles de gel/dégel, à la salinité, etc. Pour plus de détails, consulter la fiche technique de Cementoskin® sur notre site web. Aucun traitement supplémentaire n'est donc nécessaire.

Cependant, il est possible d'effectuer des traitements de surface supplémentaires en utilisant certains produits hydro-oléofuges afin d'améliorer les performances.

Pour de plus amples informations, prière de contacter nos bureaux.

## ENTRETIEN ORDINAIRE

- Pour le nettoyage ordinaire des carreaux, il est conseillé d'utiliser un savon de bonne qualité au pH neutre, disponible dans tous les supermarchés. Parmi les produits professionnels, il est conseillé d'utiliser, à titre indicatif, le savon Cibermac de Ciber ou le savon Cleaner Pro de Fila, dilués selon les nécessités.
- Le nettoyage à l'aide d'une monobrosse est possible.
- Dans le cas des revêtements de sol, en fonction du trafic, il est conseillé d'effectuer périodiquement un nettoyage approfondi avec un savon neutre professionnel.



- En cas de taches tenaces, utiliser un savon professionnel concentré (par exemple Cibermac de Ciber dilué à 1:2 ou similaire) à l'aide d'une brosse rigide, de préférence en sorgho, ou d'une monobrosse pour plus d'efficacité.

#### **ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE**

- Si nécessaire, une gamme de produits professionnels est disponible pour éliminer les taches les plus difficiles (par exemple teinture d'iode, feutre indélébile, gasoil, huile de moteur, rouille, etc.). Pour de plus amples informations, prière de contacter nos bureaux.
- Tous les 5/10 ans, en fonction du trafic et de l'emplacement du produit, et dans tous les cas lorsque le nettoyage demande un effort plus important, il est nécessaire de répéter le traitement de surface en appliquant un produit à base d'eau. Dans ce cas, contacter nos bureaux pour obtenir toutes les indications nécessaires.

#### **PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES**

Pour une bonne conservation des carreaux:

- éviter, dans la mesure du possible, que la saleté reste longtemps sur la surface;
- éviter tout contact prolongé avec des solvants ou des substances acides;
- éviter tout contact avec l'acide sulfurique;
- éviter tout contact avec des agents de blanchiment ou contenant de l'oxygène actif;
- éviter tout contact avec des abrasifs agressifs (par exemple du papier de verre).

#### **AVERTISSEMENTS**

GYPSUM S.r.l. décline toute responsabilité en cas:

- de dommages et/ou de variations esthétiques du produit découlant d'une utilisation inappropriée de type physique ou chimique;
- d'autres dommages dérivant d'une utilisation inappropriée du produit de type physique ou chimique;
- de dommages causés par le non-respect des procédures de pose et d'entretien;
- de dommages causés par des modifications non autorisées ou une utilisation inappropriée (par exemple le ponçage de la surface);
- de modifications esthétiques du produit résultant d'un traitement de surface mal exécuté.

GYP SUM S.r.l. se réserve la faculté de modifier ce document à tout moment et sans préavis.