



FASSAFLOOR LA 8.30

FICHE TECHNIQUE

Ragréage autonivelant à base d'anhydrite et de quartz, à haute conductivité thermique, pour la réalisation de chapes pour planchers chauffants de faible épaisseur dans des pièces intérieures.



Sol intérieur



À la machine



En sac



En silo

Les «plus» produits

- Excellent sur les systèmes de chauffage et de refroidissement à faible inertie thermique
- Idéal pour les systèmes traditionnels avec des chapes de faible épaisseur
- Faible dilatation thermique et grande stabilité dimensionnelle
- Excellentes résistances mécaniques
- Conductivité thermique certifiée conforme selon la norme EN 12664
- Agrégats spéciaux à base de quartz sphéroïdal assurant une meilleure fluidité et haut pouvoir autonivelant
- Chaleur spécifique certifiée selon EN ISO 22007

Composition

FASSAFLOOR LA 8.30 est un produit sec prémélangé, à base d'anhydrite, d'agrégats spéciaux classés et d'adjuvants spécifiques pour en améliorer la maniabilité et optimiser les caractéristiques autonivelantes.

Conditionnement

- En silo
- sacs spéciaux avec protection contre l'humidité d'env. 25 kg

Domaine d'utilisation

FASSAFLOOR LA 8.30 est un produit prémélangé spécifiquement formulé pour obtenir une chape à haute conductivité thermique, à résistance mécanique élevée, dimensionnellement stable et présentant un faible coefficient de dilatation thermique linéaire.

La présence de sables classés au quartz fait de FASSAFLOOR LA 8.30 un produit aux caractéristiques uniques. Grâce à ses innombrables propriétés et au haut niveau de pureté du SiO₂, le quartz est un matériau inerte dont l'utilisation est fondamentale dans le domaine industriel, puisqu'il apporte :

- une conductivité thermique supérieure par rapport aux chapes réalisées à partir d'agrégats carbonatés ;
- une plus grande dureté par rapport aux chapes réalisées à partir d'agrégats carbonatés ;
- un haut pouvoir autonivelant grâce à sa forme arrondie qui contribue à obtenir une meilleure fluidité et un haut degré de planéité.

Spécifique pour :

- la réalisation de chapes rayonnantes avec des systèmes de chauffage et de refroidissement sur des planchers radiants à faible inertie thermique ;
- la réalisation de chapes rayonnantes avec des systèmes chauffants traditionnels caractérisés par une épaisseur de chape réduite ;
- la saturation des systèmes de chauffage de type électrique ;
- le lissage en adhérence de supports indéformables pour la réalisation de systèmes radiants de type fraisé ;
- la réalisation de chapes désolidarisées à faible épaisseur, sur des supports rigides et indéformables pour la pose ultérieure de revêtements collés ou flottants.



Pour les environnements intérieurs à usage résidentiel et bureaux (catégorie A et B).

Idéal pour la pose ultérieure de carreaux céramiques muraux, de bois multicouche préfini, de revêtements de sol souples (linoléum, PVC, moquette, LVT, caoutchouc, etc.), de pierres naturelles (à ne pas poncer sur place) et de matériaux reconstitués.

Respecter les indications des principales normes techniques de pose (UNI 11493-1, UNI 11371, UNI 11515-1, UNI 10966, etc.).

Préparation du support

En général, avant l'application du système radiant, il convient de vérifier l'adéquation du support, en particulier la surface de pose doit être propre et exempte de corps étrangers, intacte et mécaniquement résistante, dimensionnellement stable et indéformable, sèche (humidité inférieure à 2 % pour les supports en ciment, 0,5 % pour les supports en anhydrite) et exempte de remontées d'humidité.

Toute installation hydraulique ou électrique existante doit être marouflée dans une couche de compensation présentant une résistance mécanique appropriée.

Sur des supports humides, en cas de remontées d'humidité ou si des revêtements sensibles à l'humidité doivent être posés ultérieurement, un pare-vapeur avec Sd (épaisseur équivalente de la couche d'air) doit être prévu dans la stratigraphie conformément aux exigences des normes de pose respectives.

Lors du positionnement de la bande du joint périphérique, en cas de présence du film de protection, il faut éviter la présence de bulles d'air entre le système radiant et la chape afin de ne pas compromettre les performances de cette dernière (se référer à la norme UNI 11516), poser le système radiant en respectant les instructions du fabricant et la réglementation en vigueur.

Positionner les bandes d'arrêt du coulage nécessaires.

Lissage adhérent au support

Cette solution n'est pas recommandée sur les supports soumis à des remontées d'humidité. S'assurer que le support satisfait les conditions générales énumérées ci-dessus et qu'il est propre, sans traces d'huile, de cire, de peinture ou de tout autre élément qui pourrait compromettre l'adhérence au support.

Toutes les fissures ou reprises de bétonnage présentes sur les surfaces horizontales doivent être scellées monolithiquement avec la résine époxy FASSA EPOXY 300. En présence de supports à base de ciment avec une résistance superficielle insuffisante, il convient d'envisager la consolidation avec le produit spécifique à haute pénétration PRO-MS T; dans les situations les plus critiques, le traitement avec le primaire doit être associé à un traitement préliminaire d'abrasion mécanique.

Les chapes anhydrites doivent toujours être adéquatement préparées par un travail d'abrasion mécanique visant à rendre le support rugueux; puis, après un nettoyage minutieux, s'assurer que la teneur en humidité résiduelle est inférieure à la limite prévue (de 0,2 % à 0,5 % en fonction de l'utilisation et du type de revêtement suivant).

Les supports poreux et absorbants à base de ciment ou d'anhydrite devront être traités en plusieurs couches avec un primaire approprié tel que PRIMER DG74 dilué jusqu'à 1:1 ou PRIMER AG 15 dilué dans un rapport de 1:6 à 1:8 (tous deux avec de l'eau) afin de fixer la surface et d'égaliser l'absorption; une absorption excessive du support entraîne une forte perte de maniabilité et peut provoquer l'apparition de fissures ramifiées.

Pour des applications sur carreaux céramiques existants, exécuter un diagnostic minutieux par percussion pour vérifier que le revêtement adhère fermement au support. Les éventuelles parties détachées ou peu adhérentes doivent être éliminées au préalable et les cavités doivent être comblées avec GAPER 3.30 ou LEVEL 30. Dégraisser la surface et, si nécessaire, procéder à une abrasion mécanique suivie d'une aspiration et d'un nettoyage, puis traiter avec FASSAFLOOR PRIMERTEK ULTRA.

Une bande de matériau compressible (mousse de polyéthylène) d'au moins 10 mm d'épaisseur doit être posée le long des murs périphériques et en correspondance avec tous les éléments verticaux.

Chape flottante à faible épaisseur

Pour la réalisation de chapes désolidarisées de faible épaisseur ≥ 20 mm, sur des supports rigides et indéformables, et en l'absence de systèmes radiants au sol, procéder à l'application d'une couche de séparation appropriée, telle qu'une feuille de polyéthylène, sur toute la surface, en prenant soin de faire chevaucher les jonctions d'au moins 10 à 15 cm et de faire remonter la feuille sur les murs jusqu'à la hauteur de la bande compressible; sceller tous les jonctions avec du ruban adhésif. Une bande de matériau compressible (mousse de polyéthylène) d'une épaisseur minimale de 5 à 10 mm, d'une hauteur égale au niveau final du revêtement de sol, y compris le revêtement, doit être posée le long des murs périphériques et en correspondance avec tous les éléments verticaux.



Chape sur systèmes radiants

En présence de systèmes avec panneaux isolants, veiller à ce qu'ils soient proches les uns des autres et placés jusqu'à la bande compressible périphérique, afin d'éviter d'éventuelles fuites du produit au niveau des joints. S'assurer qu'il n'y a pas de vides ou de poches d'air entre le panneau et le support, car cela pourrait provoquer un affaissement dangereux avec d'éventuelles fissures du revêtement, et que le tuyau est bien fixé au système d'ancrage (panneau, film, clips, etc.) ; si nécessaire, coller ou fixer le système d'ancrage au support pour éviter tout affleurement lors de la coulée ou dans les premières heures qui suivent la construction.

Comme prévu par la norme EN 1264-4, avant la pose de la chape, les circuits de chauffage doivent être soumis au contrôle d'étanchéité par essai de pression d'eau.

Mise en œuvre

Épaisseur d'application

Chape flottante sur systèmes radiants type A conformément à la norme EN1264-4

L'épaisseur minimale de FASSAFLOOR LA 8.30 est évaluée en fonction de la résistance mécanique du panneau isolant qui compose le système radiant et de l'usage auquel sont destinés les locaux ; les épaisseurs minimales pour les bâtiments de catégorie A et B sont indiquées ci-dessous.

| Type de panneau isolant | Épaisseur au-dessus en mm |
|----------------------------|--|
| Type A - panneaux lisses | ≥ 15 mm au-dessus tube |
| Type A - panneaux façonnés | ≥ 10 mm au-dessus du moulage pour isolants avec résistance à la compression >200 KPa |
| | ≥ 15 mm au-dessus du moulage pour isolants avec résistance à la compression >150 KPa |
| | ≥ 20 mm au-dessus du moulage pour isolants avec résistance à la compression >150 KPa |

Dans tous les cas, l'épaisseur totale doit être comprise entre 25 et 50 mm.

Chape adhérente au support

Pour les lissages réalisés sur des systèmes radiants constitués de tubes fixés sur des grilles ou des films perforés et sans isolation afin de permettre l'adhérence au support, c'est-à-dire de type I et J conformément à la norme EN 1264-4, l'épaisseur minimale au-dessus du tube doit être ≥ 5-8 mm.

La résistance mécanique du support doit être conforme à l'usage prévu du revêtement de sol.

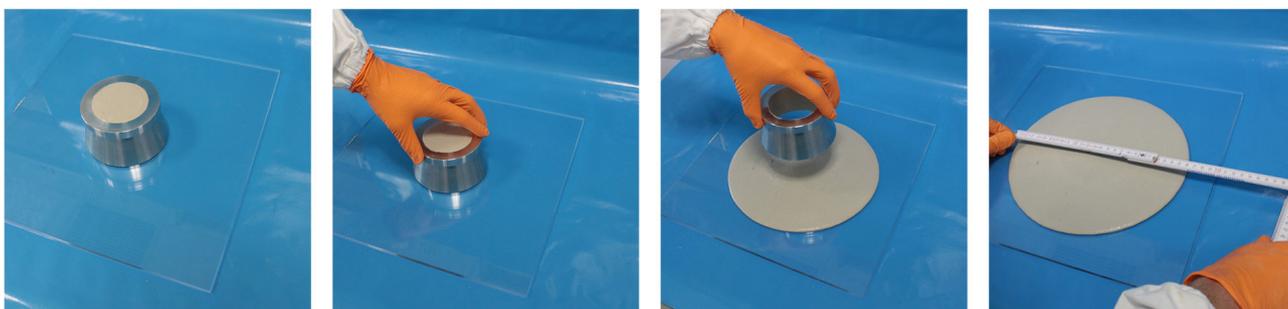
Mise en œuvre

Avant de commencer l'application, s'assurer que le support a été préparé conformément aux instructions contenues dans le champ « Préparation du support » ; en particulier, pour la réalisation de solutions adhérentes au support, s'assurer que le primaire est complètement sec ; dans tous les cas, le lissage doit être effectué dans les 24 heures suivant l'application du primaire.

Pour le mélange et le pompage sur le support de pose, utiliser une machine à enduire triphasée telle que m-tech duo mix ou M330 ou PFT G5. Ces machines doivent être réglées de manière à permettre le double mélange ; pour l'utilisation de machines à enduire différentes, consulter notre service d'assistance technique. Les équipements doivent être propres et exempts de résidus de différents matériaux, surtout s'ils sont à base de ciment.

Pour de petits travaux, le produit peut également être mélangé dans des récipients propres à l'aide d'un mélangeur électrique à faible vitesse jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène et sans caillots.

Ajuster le dosage de l'eau afin d'obtenir la bonne consistance du mélange en fonction de l'épaisseur d'application ; le mélange doit être autonivelant et homogène dans toute l'épaisseur. Il est conseillé d'effectuer un essai de fluidité à l'aide du cône de Hagerman ; la bonne consistance est celle avec des valeurs obtenues sur une plaque de plexiglas sèche entre 25 et 27 cm. Des valeurs plus élevées provoquent une sédimentation du produit et une réduction des résistances mécaniques, notamment en termes de dureté superficielle, ainsi qu'un allongement des temps de prise et de séchage.



Le produit doit être distribué en commençant par les zones les plus épaisses et nivelé à l'aide d'une règle de nivellement en effectuant un battage initial ; puis appliquer une deuxième couche de finition, en veillant à l'appliquer perpendiculairement à la première. Les opérations décrites ci-dessus doivent être effectuées dans les délais d'utilisation du produit.

Éviter les courants d'air et l'exposition solaire intense pendant les premières 48 heures après la mise en œuvre (il est recommandé pendant l'été de placer sur toutes les ouvertures des toiles d'ombrage foncées). A partir du troisième jour aérer les locaux pour favoriser le séchage et le durcissement optimal de la chape.

La pose des revêtements ne sera possible qu'après séchage complet (humidité inférieure à 0,2-0,5 % selon le type - voir avertissements) ; le temps nécessaire dépend de l'épaisseur, du type de support, de la quantité d'eau dans le mélange, des conditions hydro-thermiques et de la vitesse de l'air. Le PRIMER DG74 doit toujours être appliqué avant l'application de mortiers-colles ou d'enduits de lissage à base de ciment.

Pour la pose de revêtements en céramique ou en pierre, nous conseillons d'utiliser notre mortier-colle AZ 59 FLEX, AT 99 MAXYFLEX, AD 8 mélangé avec FASSACOL LATEX S2 ou, s'il est nécessaire d'utiliser des produits à prise rapide, RAPID MAXI S1.

Pour la pose d'un revêtement en bois, nous conseillons notre colle ADYWOOD 2K, colle bicomposante époxy-polyuréthane ou ADYWOOD MS, colle monocomposante silane pour la pose de sols en bois, après traitement de la surface de pose avec le PRIMER ADW dilué selon le rapport 1:1 avec DILUENTE ADW en attendant ensuite l'évaporation complète du solvant. Le choix du produit se fera en fonction du format et du type de revêtement prévu.

Dans tous les cas, procéder à la pose du revêtement uniquement après avoir vérifié la compatibilité du support conformément aux normes de pose en vigueur.



Cycle de mise en fonctionnement de Planchers réversibles à eau basse température

Après une période de stabilisation d'au moins 7 jours, le démarrage devra être exécuté conformément aux prescriptions de la norme EN 1264-4 ou en respectant les indications suivantes :

- le premier chauffage commence avec une température de refoulement de l'eau de 20-25 °C, qui doit rester constante pendant 3 jours ;
- par la suite la température d'entrée de l'eau devra être augmentée quotidiennement de 5 °C, jusqu'à ce que la température maximale d'utilisation prévue soit atteinte ;
- cette température doit être maintenue pendant 5 jours ;
- ensuite la température de l'eau d'entrée doit être réduite de 10 °C par jour jusqu'à ce que la température initiale soit atteinte ;
- pendant la période de mise en fonction initiale du système, vérifier la ventilation des locaux en évitant la formation de courants d'air.

Il est toujours recommandé de mettre en fonction l'installation avant de coller tout type de sol, afin de faire apparaître sur la chape toutes fissures dues à des accumulations de contraintes dérivant de dilatations thermiques ; la pose du revêtement doit avoir lieu quand la chape s'est refroidie.

Disposition de joints de fractionnement

Les joints de fractionnement/dilatation doivent être effectués sur le lissage de manière à ce que les surfaces soient divisées en mailles carrées ou rectangulaires, en respectant un rapport latéral maximum de 3:1 ; en principe :

- ils doivent être réalisés au niveau des ouvertures dans les murs, des saillies ou des pièces à géométrie irrégulière (type « L », « U », « T », etc.) ;
- dans le cas de grandes surfaces, diviser la surface en réalisant des joints tous les 300 m², avec le côté le plus long ne dépassant pas 16 mètres ;
- réaliser des joints de dilatation entre les différents circuits du système radiant ou lorsque des températures de fonctionnement différentes sont prévues ;

Tous les joints structurels doivent être marqués sur le ragréage autonivelant FASSAFLOOR LA 8.30.

Pour la distribution des joints en présence de géométries particulières, il est opportun de respecter les indications du concepteur ou de consulter le service d'assistance technique Fassa à l'adresse area.technica@fassabortolo.it.

Recommandations

- L'application du produit FASSAFLOOR LA 8.30 doit être effectuée par des poseurs spécialisés qui ont déjà suivi le cycle de formation avec le personnel technique de Fassa Bortolo.
- La société Fassa ne pourra être tenue responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme à la fiche technique ou d'une mauvaise mise en œuvre.
- Produit pour usage professionnel.
- Toujours consulter la fiche de sécurité avant l'utilisation.
- Le produit frais doit être protégé du gel et d'un séchage trop rapide. Normalement une température de +5 °C est conseillée comme valeur minimale pour l'application et pour un bon durcissement du produit. Par températures inférieures la prise serait excessivement retardée et en dessous de 0 °C le produit encore frais ou pas durci serait exposé à l'action de désagrégation du gel.
- Ne pas utiliser à l'extérieur.
- Ne pas mettre en œuvre FASSAFLOOR LA 8.30 par températures supérieures à +30 °C (il est recommandé pendant l'été de placer sur toutes les ouvertures des toiles d'ombrage foncées).
- Éviter les courants d'air et l'exposition solaire directe pendant les premières 48 heures. À partir du troisième jour aérer les locaux pour favoriser le durcissement et le séchage de la chape.
- La chape doit être protégée contre l'humidité, le contact accidentel avec de l'eau et la formation d'eau de condensation par l'utilisation d'un système AQUAZIP.
- Ne pas appliquer le produit sur de l'aluminium pur.
- Poser les sols en bois, résilients et stratifiés uniquement après avoir vérifié avec un hygromètre à carbure que l'humidité est $\leq 0,2\%$ (conformément aux dispositions des normes UNI 11371 et UNI 11515-1).
- La pose de revêtements en céramique sur des chapes réalisées sur des systèmes de chauffage par le sol exige une humidité résiduelle $\leq 0,3\%$ (conformément aux prescriptions de la norme UNI 11493-1).
- Pour exécuter la mesure de l'humidité résiduelle à l'aide d'un hygromètre à carbure, la teneur présumée d'humidité de la chape doit être inférieure à 3 % ; introduire dans la bouteille en acier un échantillon de 50 grammes et une ampoule de carbure de calcium. La lecture devra être effectuée 20 minutes après le début de l'essai sur l'échelle correspondante à 50 grammes ou au moyen des échelles spécifiques de conversion fournies avec l'instrument. Les instruments de type électrique peuvent fournir des valeurs peu précises.



- Il convient de rappeler que pour la pose de revêtements sensibles à l'humidité (bois, résilients, etc.), la couche séparatrice doit posséder une Sd (épaisseur de la couche d'air équivalente) conforme aux prescriptions des normes de pose correspondantes.
- Les temps de séchage indiqués dans le tableau des Données techniques, se rapportent à l'obtention d'une valeur d'humidité résiduelle correspondant à environ 0,5 %. Afin d'atteindre les valeurs inférieures requises par les normes UNI 11371, UNI 11493-1, UNI 11515-1 et UNI 11714-1 en cas de collage sur des systèmes de chauffage par le sol, il est nécessaire d'allumer le système par le sol en mode chauffage et de vérifier que l'humidité relative des pièces intérieures ne dépasse pas 60 %.
- La réalisation de ragréages ancrés d'une épaisseur inférieure à 30 mm n'est possible que sur des supports assurant la fonction de répartition des charges en fonction de l'usage prévu des locaux.
- Les épaisseurs minimales indiquées reposent sur les résultats des essais de poinçonnement effectués en laboratoire sur des systèmes radiants de type A2 avec panneau isolant en PSE d'une résistance à la compression de 200 kPa appliqué sur un support rigide. L'inclusion éventuelle de matériaux compressibles dans la stratigraphie, tels que des isolants acoustiques sous chape ou des isolants thermiques aux caractéristiques différentes, nécessite une réévaluation des épaisseurs minimales indiquées. Pour cela, il est conseillé de consulter notre service d'assistance technique.
- Pour toutes les applications sur des systèmes de chauffage par le sol dont l'épaisseur au-dessus du tube est inférieure à 30 mm, il est nécessaire de procéder à une planification minutieuse, en tenant compte de la résistance aux charges concentrées. Avant le coulage, s'assurer que la stratigraphie est conforme aux instructions du fabricant du système radiant.
- En cas d'application sur des systèmes radiants au sol qui prévoient également un mode de refroidissement, il faut veiller à concevoir et à réaliser le système de manière à ce que, lorsqu'il est pleinement opérationnel, il garantisse l'absence d'humidité superficielle/interstitielle grâce à l'action combinée entre les réglages sur le système prévues par la norme UNI 1264:2021 et les dispositifs de contrôle et de régulation continus des conditions thermo-hygrométriques des pièces de l'installation.
- Le produit est praticable après 24 heures, cependant avant d'appliquer des charges lourdes et ponctuelles, notamment sur des chapes flottantes, il est recommandé d'attendre au moins 7 jours.

FASSAFLOOR LA 8.30 doit être utilisé tel quel sans ajout d'autres produits.

Conservation

Conserver au sec pendant une période maximale de 12 mois à compter de la date marquée sur l'emballage. Une fois le produit périmé, il doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

Qualité

FASSAFLOOR LA 8.30 est soumis à un contrôle minutieux et constant dans nos laboratoires. Les matières premières utilisées sont rigoureusement sélectionnées et contrôlées.



Données techniques

| | |
|---|--|
| Masse volumique de la poudre | ca. 1350 kg/m ³ |
| Granulométrie | 0-1 mm |
| pH | alcalin |
| Épaisseur d'application au-dessus du tube | 8 à 30 mm (épaisseur globale comprise entre 25 et 50 mm) |
| Eau de gâchage | env. 17,5% |
| Rendement | env. 18 kg/m ² par cm |
| Retrait/Expansion | ± 0,1 mm/m |
| Masse volumique du produit durci | env. 2050 kg/m ³ |
| Durée d'utilisation à +20 °C | 30-40 minutes |
| Résistance à la flexion après 28 jours (EN 13892-2) * | ≥ 7 N/mm ² |
| Résistance à la compression après 28 jours (EN 13892-2) * | ≥ 30 N/mm ² |
| Coefficient de conductivité thermique (EN 12664)** | λ = 1,4 W/(m·K) |
| Dilatation thermique linéaire (FR 1770) | α _{-20/40} 0,013 mm/mK |
| Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau (EN 12087) | 49 |
| Chaleur spécifique (ISO 22007-2) | 736 J/kgK |
| Facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau (EN 1745) | 15 conditions humides, 35 conditions sèches (valeur tabulée) |
| Délai avant ouverture au passage à +20 °C | env. 24 heures |
| Réaction au feu | A1 _{fl} |
| Conforme à la norme EN 13813 | CA-C30-F7 |
| (*) Pour réaliser les essais de résistance mécanique et de conductivité thermique, les éprouvettes sont préparées et mises en maturation en laboratoire conformément à la norme EN 13892-1. | |
| (**) Valeur certifiée par un organisme externe | |

Les données fournies correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire ; ces valeurs peuvent être sensiblement modifiées par les conditions de mise en œuvre sur le chantier. L'utilisateur doit dans tous les cas vérifier si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des règles techniques en vigueur, en assumant toutes les responsabilités découlant de son utilisation. L'entreprise Fassa se réserve le droit d'apporter des modifications techniques sans aucun préavis.

Les spécifications techniques concernant l'utilisation des produits Fassa Bortolo dans le domaine structural ou de la lutte contre l'incendie n'ont un caractère officiel que si elles sont fournies par les services «Assistance technique» et «Recherche, Développement et Système Qualité» de Fassa Bortolo. En cas de besoin, veuillez contacter le service d'assistance technique de référence pour votre pays : (IT: area.tecnica@fassabortolo.com, ES: asistencia.tecnica@fassabortolo.com, PT: assistencia.tecnica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Il convient de rappeler que pour les produits susmentionnés, une évaluation par le professionnel en charge est nécessaire, conformément à la réglementation en vigueur.