

Mapescreed HF Gel

Gel adjuvant pour mortier à chape haute résistance prêt à l'emploi ou à mélanger sur site avec faible niveau de retrait hygrométrique

DOMAINE D'APPLICATION

Mapescreed HF Gel est utilisé pour fabriquer des chapes flottantes ou adhérentes à usage intérieur ou extérieur, dotées d'une résistance mécanique élevée, d'un faible niveau de retrait hygrométrique et d'un faible niveau d'absorption d'eau.

Mapescreed HF Gel convient particulièrement à la réalisation de chapes, quel que soit le revêtement final, en intérieur et en extérieur, y compris pour les sols soumis à un trafic important.

Quelques exemples d'utilisation

Mapescreed HF Gel convient particulièrement à la création des éléments suivants :

- chapes haute résistance ;
- chapes adhérentes
- chapes isolantes de 3,5 cm d'épaisseur minimum dans des environnements résidentiels ;
- chapes sans treillis métallique pour contrôler le retrait ;
- chapes extérieures avec résistance élevée aux cycles gel/dégel ;
- chapes avec systèmes de chauffage/climatisation ;
- chapes extérieures sur terrasses, balcons, trottoirs, rampes d'accès, etc. avec éléments chauffants pour éviter la formation de glace.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mapescreed HF Gel est un gel adjuvant composé d'adjuvants spéciaux et de fibres synthétiques, mis au point dans les laboratoires de recherche de MAPEI. Lorsque le produit est ajouté à un mélange traditionnel au dosage de 0,5 à 1,5 % du poids du ciment, il permet de réduire considérablement la quantité d'eau de gâchage, d'améliorer la plasticité et la malléabilité du mélange et de faciliter le pompage et le compactage. Il réduit également la porosité et le retrait hygrométrique et permet d'accélérer le développement des caractéristiques de résistance.

Grâce à cette composition spéciale, les chapes ciment contenant du **Mapescreed HF Gel** se caractérisent par une porosité et un retrait hygrométrique limités, par un taux d'absorption d'eau exceptionnellement bas et par une résistance mécanique élevée après quelques jours de séchage seulement.

Il est possible de poser un revêtement céramique sur une chape contenant du **Mapescreed HF Gel** après 7 jours de séchage seulement. **Mapescreed HF Gel** convient aux chapes avec système de chauffage au sol, système qui peut être allumé pour la première fois (conformément à la norme EN 1264-4:2003) après 15 jours de séchage seulement.

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Consistance:	gel avec fibres
Couleur:	bleu
Densité selon la norme ISO 758 (g/cm ³):	1,04 ± 0,02 à +20 °C
Action principale:	améliore la malléabilité et/ou réduit la quantité d'eau de gâchage requise
Teneur en chlorure soluble dans l'eau selon la norme EN 480-10 (%):	< 0,1 (absent selon la norme EN 934-2)
Teneur en alcali (équivalent Na ₂ O) selon la norme EN 480-12 (%):	< 2,0
pH selon la norme ISO 4316:	7,0 ± 1

PERFORMANCES DU PRODUIT

Densité du mélange (kg/m ³):	1950
Durée de vie du mélange:	~ 60 minutes
Température d'application:	de +5 °C à +35°C
Résistance à la compression/traction (EN 13892) (N/mm ²): – après 7 jours: – après 28 jours:	> 14 / > 3 > 20 / > 5
Betreding:	après 12 heures
Teneur en humidité résiduelle après 21 jours (%):	< 2,0 (épaisseur de la chape 5 cm)

Les caractéristiques présentées dans cette fiche de données techniques s'appliquent aux chapes présentant la composition susmentionnée et séchées en vertu de conditions de laboratoire standard (épaisseur d'une chape normale 4 à 5 cm, épaisseur d'une chape chauffante 6 à 7 cm).

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas ajouter de **Mapescreed HF Gel** à un mortier à base de chaux ou de gypse.
- Ne pas ajouter de **Mapescreed HF Gel** aux liants hydrauliques spéciaux tels que **Mapecem** ou **Topcem**.
- S'assurer que les dosages de **Mapescreed HF Gel** et de tous les autres composants du mélange sont corrects.
- Protéger les chapes de la lumière directe du soleil, du gel, de la pluie, etc. pendant 24 à 48 heures après l'application.

MODE D'EMPLOI

Composition recommandée du mélange:

CEM II/A-LL 32,5 R	= 220 kg
Granulats avec une courbe granulométrique de 0 à 6 mm	= 1750 kg (~ 1 m ³)
Mapescreed HF Gel	= 1,5 kg (0,7%)
WATER	= 110 à 120 kg pour les granulats secs

Le taux de mélange peut varier en fonction des caractéristiques finales de la chape et des caractéristiques des granulats utilisés.

Préparation du mélange

Mélanger soigneusement le ciment, les granulats, l'eau et le **Mapescreed HF Gel** dans un mélangeur pendant environ 2 minutes. Faire particulièrement attention à la quantité d'eau ajoutée afin que la consistance du mortier soit parfaite.

Le mortier pour chape contenant du **Mapescreed HF Gel** peut être préparé dans un mélangeur planétaire, un mélangeur à vis ou un mélangeur automatique à pompe. **Mapescreed HF Gel** convient particulièrement aux systèmes de mélange mécanisés les plus modernes, tels que les camions malaxeurs et les silos de stockage avec mélangeurs à spirale. **Mapescreed HF Gel** peut être utilisé en association avec des produits à base de ciment et de sable prémélangés ou avec du mortier préparé directement sur le site.

Il n'est pas recommandé d'effectuer l'opération de mélange à la main. Les différents composants du mélange ne sont parfois pas répartis correctement et régulièrement dans le mélange, ce qui nécessite alors l'utilisation d'une quantité d'eau plus importante pour obtenir la bonne consistance et génère donc des caractéristiques mécaniques moins bonnes et des temps de séchage plus longs.

Verser, compacter et talocher le mortier le plus rapidement possible une fois le mélange réalisé, et au plus tard dans un délai d'une heure.

VÉRIFICATION DE LA TENEUR EN HUMIDITÉ RÉSIDUELLE

Des hygromètres conventionnels à calcium ou à carbure peuvent être utilisés pour mesurer le niveau d'humidité résiduelle des chapes contenant du **Mapescreed HF Gel**.

CONSOMMATION

Ajouter le **Mapescreed HF Gel** à raison de 0,5 à 1,5 kg pour 100 kg de ciment.

CONDITIONNEMENT

Mapescreed HF Gel est conditionné en bidons de 16 kg.

STOCKAGE

Mapescreed HF Gel peut être stocké pendant 12 mois dans un conteneur fermé à l'abri du gel.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Pour les précautions d'emploi, consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité (FDS) disponible sur le site Internet www.mapei.com.

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

AVERTISSEMENT

*Bien que les informations techniques et les recommandations figurant sur cette fiche produit soient fournies au mieux de nos connaissances et de notre expérience, toutes les informations ci-dessus doivent être considérées comme indicatives et doivent être confirmées par l'expérience pratique. Pour cette raison, toute personne qui prévoit d'utiliser le produit doit préalablement s'assurer que le produit est adapté à l'application envisagée. Dès lors que nous ne pouvons contrôler l'exécution du chantier, Mapei ne peut être rendu responsable de l'usage du **Mapescreed HF Gel** et des valeurs indiquées dans la fiche technique.*



Toutes les références applicables au produit sont disponibles sur simple demande et sur le site www.mapei.com

Veuillez vous reporter à la version la

plus récente de la fiche technique,

disponible sur notre site Internet [www.](http://www.mapei.com)

mapei.com