



## TMC

### Mortier du sulfate de calcium

#### Domaines d'application

TMC est un mortier prêt à l'emploi à base d'un sulfate de calcium. Après l'addition de l'eau, il se forme une chape anhydrite fluide à durcissement rapide. TMC Compound développe une haute résistance. La classe de résistance réalisée se situe au moins au niveau CA C40-F7. Ainsi, le TMC peut être appliqué dans la construction résidentielle et non résidentielle. De plus, le matériel convient aux utilisations industrielles.

#### Type de produit

- Mortier anhydrite synthétique
- Convient aux chapes fluides
- Classe de résistance supérieure
- Formation de pellicule
- Facile à traiter
- Séchage rapide

#### Caractéristiques des matériaux

En général, les chapes à base de sulfate de calcium (anhydrite) ne doivent pas être exposées à une humidité permanente. En effet, l'humidité a une forte influence négative sur la résistance de l'anhydrite.

Quand il est question d'humidité remontante en provenance de la sous-couche, il est indispensable d'appliquer un pare-humidité en dessous de la chape. Un pare-humidité peut être composé d'un produit tel que LF Primer, LF Primer Rapid, ou d'une résine époxy à 2 composants.

TMC est un mortier prêt à l'emploi et n'a plus qu'à être préparé avec de l'eau. Le TMC contient tous les adjuvants nécessaires à la réalisation d'une chape fluide anhydrite homogène, avec des caractéristiques de traitement optimales. C'est ainsi que se forme une chape ayant une solidité finale régulière et de haute qualité. Les caractéristiques autonivellantes ont pour effet que la pose de grandes surfaces au sol dans un délai très court est possible.

La chape fluide est d'une composition très homogène, de sorte que la condensation après la pose de la chape devient superflue. Pendant le durcissement, une pellicule se forme à la surface de la chape anhydrite. Celle-ci doit être enlevée au moyen d'un ponçage avant l'application d'une couche de finition (par exemple enduction ou revêtement).

Les chapes fluides de TMC ne présentent qu'une très faible côte de retrait et de dilatation. Seule une très faible quantité de joints de dilatation et de retrait s'avérera nécessaire lors de la pose de chapes sur des grandes surfaces. Le TMC contient des adjuvants pour la réalisation d'un durcissement rapide. La chape fluide appliquée est, par une température de 20°C, praticable après 6 heures, et a une faible capacité de charge après 24 heures.

Après un délai de durcissement de 10 à 14 jours, la chape à un niveau d'humidité tellement bas que celle-ci peut être revêtue. Les valeurs mentionnées valent pour une épaisseur de 40 mm de chape sans chauffage au sol et de 60 mm d'épaisseur de chape avec un chauffage au sol.

La matière peut, sans application d'armatures, être utilisée pour des chapes prévues pour le chauffage par le sol, ou pour celles destinées à recevoir un revêtement de carrelage céramiques. Le TMC ne contient pas de substances polluantes pour l'environnement.

#### Condition de livraison

- Sac de 25 kg
- Big-bag de 800 kg
- En vrac

#### Mélange et application de la chape

Pour préparer et mélanger TMC, il est nécessaire de disposer sur le chantier d'un système silo à bac unique avec un malaxeur. Le matériel peut également être mélangé pendant son transport par camion toupie.

Le TMC se prépare selon un facteur eau/mortier sec de 0,20. Après sa préparation se réalisera une valeur d'étalement (slump flow) selon Hägermann de 28 à 32 cm. Pour garder une valeur d'étalement constante, il se peut qu'il y ait la nécessité de varier quelque peu la quantité d'eau au cours de l'exécution des travaux. La valeur d'étalement doit, lors de la réalisation des travaux, régulièrement être déterminée, car le facteur eau/mortier est déterminant pour la vitesse de durcissement du mortier. Lors de la préparation du mortier TMC, il est important de veiller à ce qu'il ne survienne pas de formation polluante par bulles d'air (produits tensio-actifs dans l'eau de rinçage, générateurs de formation de bulles d'air dans l'eau recyclée, et cætera) pouvant s'introduire dans le mortier. Ceux-ci ont une influence négative sur les caractéristiques du mortier frais, tout comme sur la résistance finalement réalisée du mortier.

## Mortier du sulfate de calcium

Afin de réaliser une valeur d'étalement correcte du mortier, il est important d'observer un temps de malaxage suffisamment long. Les produits fluidifiants ont besoin d'un certain temps de malaxage pour garantir un résultat optimal.

Dans le cas où le TMC est livré sur le chantier par camion toupie, le malaxeur doit, lors du transport, tourner sans discontinu. C'est ainsi que les fluidifiants préservent leur efficacité au cours du transport.

Le temps d'ouverture du mortier TMC s'élève à 2 heures. Après l'avoir mélangé avec de l'eau, le mortier doit être utilisé dans les 3 heures.

Le traitement ultérieur de le TMC se passe exactement de la même façon que pour d'autres mortiers autoniveleurs à base de sulfate de calcium. Le vibrage de la chape doit être croisé. La première fois, le vibrage doit être effectué en profondeur, et la seconde fois, juste en dessous de la surface.

Le développement optimal de la résistance du TMC survient lorsqu'on atteint une épaisseur de 40 mm pour une chape avec chauffage par le sol et de 60 mm pour une chape sans chauffage par le sol. On peut généralement prétendre que sous l'effet de l'importance de la résistance réalisée avec le TMC, l'épaisseur de la chape peut être réduite au minimum.

Lors de l'application de chapes anhydrites, il faut prévoir un traitement anti-humidité aux endroits où la chape est en contact avec le sol sous-jacent en sable ou en terre, ou aux endroits où il y a une constante montée d'humidité.

## Descriptions techniques

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Retrait et gonflement                 | < 0,2 mm/m   |
| Conductivité thermique                | 1,2 W/mK   |
| Expansion thermique                   | 0,01 mm/mK   |
| Praticabilité                         | après 6 heures   |
| Résistance partielle                  | après 24 heures  |
| Résistance (28 jours)                 | ± 7 N/mm <sup>2</sup>  |
| Flexion/traction (28 jours)           | ± 40 N/mm <sup>2</sup>   |
| Maturité de pose                      |  |
| Pour chape prévue pour sol chauffant: | < 1,8 CM%  |
| Pour chape non chauffée:              | < 2,0 CM%  |
| Données en température                | < 40°C   |
| Comportement au feu                   | non combustible  |
| Densité en vrac                       | 1,1 – 1,3 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Rendement                             | 1,85 tonne/m <sup>3</sup><br>(= 18 kg/m <sup>2</sup> par 10 mm épaisseur de chape) |
| Réaction du mortier mouillé           | alcalin  |
| Conservation                          | env. 6 mois si le produit est stocké au sec dans des conditions appropriées        |

## Traitement ultérieur

Après la praticabilité de la chape, celle-ci doit être protégée contre les courants d'air et l'ensoleillement direct pendant trois jours. Le jour de l'application de la chape n'y étant pas inclus.

Le TMC favorise la formation d'une pellicule à la surface. Celle-ci doit être supprimée avant la pose d'un revêtement sur la chape. Le ponçage de la chape durcie peut se faire entre le troisième et huitième jour suivant sa pose. Dans des cas exceptionnels, des saignées de carbonate ou de sulfate peuvent apparaître. Ces saignées ne sont pas nuisibles à la santé, et peuvent être supprimées en passant l'aspirateur, un balai ou par polissage.

## Stockage et conservation

Le matériel doit être stocké dans un endroit sec. TMC se conserve 6 mois, lors d'un stockage correct.

## Rapports d'essai

Les rapports d'essai sont disponibles sur simple demande.

Le contenu de la présente fiche technique du produit est défini selon les connaissances et le savoir-faire basés sur les conditions de laboratoire. Les propriétés et le résultat final du produit façonné ne sont pas garantis étant donné que Grouttech n'est pas responsable de l'application et que nous n'avons pas d'influence sur le façonnage, ni sur les conditions d'application et de travail spécifiques sur place. Les modifications apportées à la présente fiche technique ne vous sont pas automatiquement fournies. Les Conditions Générales de Grout Techniek BVBA 2017 s'appliquent à la présente fiche technique: <http://www.grouttech.eu/fr-be/info/41-conditions-generales.html>



Nederland/Pays-Bas • tel +31 (0)341 25 17 34 • e-mail [info@grouttech.nl](mailto:info@grouttech.nl) • [www.grouttech.nl](http://www.grouttech.nl)  
België/Belgique/Luxembourg • tél +32 (0)53 77 48 28 • e-mail [info@grouttech.be](mailto:info@grouttech.be) • [www.grouttech.be](http://www.grouttech.be)

Manufactured by **KNOPP**  
GmbH CHEMISCHE PRODUKTE

Knopp Chemische Produkte GmbH • Dettelbach a.M • Germany  
e-mail [info@Knopp-Chemie.com](mailto:info@Knopp-Chemie.com) • [www.Knopp-Chemie.com](http://www.Knopp-Chemie.com)