



# Topcem



**Liant hydraulique  
spécial pour chapes  
à prise normale, à  
séchage rapide (4 jours)  
et à retrait compensé**



#### DOMAINE D'APPLICATION

Réalisation de chapes flottantes ou adhérentes, sur dalles neuves ou anciennes, avant la pose de parquet, PVC, linoléum, céramique, pierre naturelle, moquette ou tout autre revêtement qui nécessitent un séchage rapide pour un temps d'installation réduit.

S'utilise à l'intérieur et à l'extérieur.

#### Quelques exemples d'application

- Réalisation de chapes praticables après 12 heures, et sèches en 4 jours, destinées à la pose de parquet ou de revêtements de sol souples.
- Réalisation de chapes permettant la pose de carrelage après 24 heures et la pose de pierre naturelle après 2 jours.
- Raccords et réparations de chapes dans les locaux où une rénovation rapide est nécessaire.
- Réalisation de chapes incorporant des systèmes de plancher chauffant.

#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Topcem est un liant hydraulique spécial qui, mélangé à des charges de granulométrie sélectionnée et de l'eau, permet de réaliser des mortiers pouvant durcir en 24 heures et de sécher en environ 4 jours.

#### INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas mélanger Topcem à d'autres ciments, de la chaux, du plâtre, du liant Mapecem, etc.
- Ne pas laisser Topcem mélangé à sec avec des granulats (ajouter la quantité d'eau nécessaire au gâchage).
- Ne pas mélanger Topcem uniquement avec du sable

fin (utiliser des charges de granulométrie 0/8 mm pour des chapes de 5 à 6 cm d'épaisseur).

- Ne pas mélanger Topcem avec une quantité d'eau excessive.
- Ne pas ajouter d'eau et ne pas remalaxer Topcem lorsqu'il a déjà commencé à prendre.

#### MODE D'EMPLOI

##### Préparation du support

La chape Topcem s'applique sur tous supports. Isoler le support avec une feuille de polyéthylène ou similaire. En cas de remontées d'humidité, il convient d'interposer une membrane imperméable.

En cas de plancher non autoportant, le ciment, la pierre naturelle ou le support en céramique existant doit être sec, résistant à la compression et tension, exempt de fissures, poussière, matériaux mal adhérents, huile, peinture, cire, et résidus de plâtre. Pour tout autre support, consulter le Service Technique de MAPEI.

##### CHAPES FLOTTANTES

(de 35 à 60 mm d'épaisseur)

##### Préparation du mélange

Dans le mélangeur ou la bétonnière, mélanger soigneusement Topcem avec de l'eau et des granulats de 0 à 8 mm de diamètre pendant au moins 5 minutes. Le mélange doit être damé et taloché le plus tôt possible et de toute façon dans l'heure qui suit le début du gâchage.

Il convient de porter une attention particulière au dosage de l'eau qui doit permettre d'obtenir une consistance «terre humide», une application facile, un damage correct et d'obtenir une surface parfaitement compacte et lisse après talochage, sans ressuage.

# Topcem



Mixage de Topcem à l'aide d'un mélangeur horizontal



Mélange de Topcem à la pompe à pression automatique



Alimentation du mélange de Topcem

## DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

### DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Consistance:	poudre
Couleur:	gris
Masse volumique (kg/m <sup>3</sup> ):	850
Extrait sec (%):	100
EMICODE:	EC1 R Plus - très faible niveau d'émission

### DONNÉES D'APPLICATION (à +23°C et 50% H.R.)

Rapport du mélange:	200 à 250 kg <b>Topcem</b> pour 1 m <sup>3</sup> d'agrégats (diamètre 0 à 8 mm) et 110 à 130 kg d'eau pour des charges sèches
Masse volumique du mélange (kg/m <sup>3</sup> ):	2100
Durée du mélange:	5-10 minutes
Durée d'utilisation:	60 minutes
Température d'application:	de +5°C à +35°C
Trafic piétons légers:	après 12 heures
Mise en service:	4 jours
Égalisation:	après 1-4 jours
Délaï avant la pose du sol:	24 heures pour le carrelage 2 jours pour la pierre 4 jours le sol souple et le parquet
Taux d'humidité résiduelle après 4 jours (%):	< 2,0

### CARACTÉRISTIQUES FINALES

Résistance aux alcalis:	excellente
Résistance aux huiles:	excellente (pauvre en huile végétale)
Résistance aux solvants:	excellente
Résistance à la température:	de -30°C à +90°C

Le mélange de **Topcem**, charges et eau peut être fait:

- au mélangeur électrique universel;
- à la bétonnière;
- au mélangeur à vis horizontal;
- à la pompe à pression automatique.

Le mélange manuel à la pelle est déconseillé car il nécessite d'une part, une quantité d'eau plus importante pour l'obtention d'une consistance adéquate et il ne permet pas une bonne dispersion des composants de **Topcem**. Si le mélange ne peut se faire autrement que manuellement (réalisation de petits travaux ou impossibilité d'utiliser un mélangeur mécanique), il est conseillé de mélanger à sec et en plusieurs fois **Topcem** avec les charges avant d'ajouter l'eau progressivement jusqu'à obtention de la

consistance souhaitée.

**Sur supports compressibles, Topcem doit avoir une épaisseur suffisante et doit être armé d'un treillis métallique adapté.**

### DOSAGE CONSEILLÉ

<b>Topcem</b>	200-250 kg/m <sup>3</sup>
Granulats avec un diamètre de grain de 0-8 mm	1650-1800 kg/m <sup>3</sup>
Eau	110-130 kg/m <sup>3</sup> pour des charges sèches. La quantité d'eau peut varier en fonction de l'humidité des charges.

ou:



<b>Topcem</b>	1 sac de 20 kg
Granulats avec un diamètre de grain de 0-8 mm	140-160 kg
Eau	10-12 kg pour des charges sèches. La quantité d'eau peut varier en fonction de l'humidité des charges.

### Application de la gâchée

Le mortier **Topcem** s'étale comme un mortier traditionnel, sur un support recouvert d'un film isolant en polyéthylène (ou autre système) afin de désolidariser la nouvelle chape du support existant. Cette désolidarisation remplit aussi une fonction de barrière de vapeur et permet d'éviter les remontées d'humidité et la déshydratation de la chape par absorption trop rapide de l'eau dans le support. Cette eau absorbée peut ensuite remonter dans la chape et en retarder le séchage.

La préparation de la chape **Topcem** s'effectue selon les mêmes techniques que pour une chape ciment traditionnelle, aussi bien pour la préparation de bandes de nivellement, que pour l'étalement du mélange, le damage et le talochage pour obtenir la surface de finition requise. Si des canalisations ou des conduites doivent être incorporées dans la chape **Topcem** celles-ci devront être recouvertes d'au moins 2 cm d'épaisseur de chape armée d'un treillis maille 30x30 mm maximum.

Sur le périmètre du local et autour d'éventuels piliers, il est souhaitable d'intercaler un matériau désolidarisant (polyéthylène, polystyrène, liège, etc.) d'une épaisseur d'env. 1 cm. Si l'application n'est pas en correspondance avec un joint de construction, il est nécessaire d'insérer, perpendiculairement dans l'épaisseur de la chape, des fers à béton de 20 à 30 cm de longueur, diamètre 3 à 6 mm, espacés de 20 à 30 cm, de manière à assurer une liaison parfaite lors de la reprise et à éviter les fissures et les différences de niveau.

**Le temps d'utilisation des chapes Topcem est plus long que celui d'une chape traditionnelle. La température ambiante influe toutefois, sur les temps de prise et de séchage.**

### CHAPES ADHÉRENTES (de 10 à 35 mm d'épaisseur)

La préparation, le dosage et la mise en oeuvre du mortier sont les mêmes que pour la chape flottante. Toutefois, afin d'assurer une bonne adhérence de la chape, il est nécessaire d'appliquer préalablement une barbotine d'accrochage **Planicrete** sur le support parfaitement propre.

### DOSAGE DE LA BARBOTINE D'ACCROCHAGE

<b>Planicrete</b>	1 part en poids
Eau	1 part en poids
<b>Topcem</b>	3 parts en poids

Appliquer la barbotine juste avant d'étalement la chape **Topcem** (frais sur frais) afin d'obtenir une adhérence parfaite.

### CHAPES FLOTTANTES (min. 55 mm d'épaisseur)

Le mélange de la chape est préparé et appliqué comme une chape non adhérente. L'isolant doit avoir une résistance élevée à la compression et ne pas dépasser de plus de 3 mm sous la charge finale.

Les tuyaux de chauffage par le sol doivent être installés à au moins 25 mm sous la surface de la chape. De plus, un treillis d'armature doit être placé sur les tuyaux.

Le chauffage sol peut être allumé après 4 jours.

### MESURE DU TAUX D'HUMIDITÉ

Les hygromètres à conductibilité électrique ne donnent que des valeurs indicatives. Si l'on souhaite obtenir des valeurs précises du taux d'humidité de la chape, seul l'hygromètre à carbure peut fournir des valeurs fiables sur les ouvrages réalisés avec **Topcem** de par ses particularités de composition et caractère

### Nettoyage

Les outils se nettoient à l'eau.

### CONSOMMATION

La consommation varie en fonction de l'épaisseur de la chape et du dosage de **Topcem**.

Pour un dosage de 200 à 250 kg de **Topcem** par m<sup>3</sup> de sable, il faut compter: 2 à 2,5 kg de **Topcem** par m<sup>2</sup> et par cm d'épaisseur de la chape.

### CONDITIONNEMENT

Sacs en papier de 20 kg.

### STOCKAGE

**Topcem** se conserve dans son emballage d'origine pendant 2 mois à l'abri de l'humidité.

Produit conforme aux prescriptions de l'annexe XVII de la Directive (CE) N° 1907/2006 (REACH) - article 47.

### INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Pour les précautions d'emploi, consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité (FDS) disponible sur le site web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

### AVERTISSEMENT

*Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Les conditions de mise en oeuvre sur chantier pouvant varier, il est conseillé à l'utilisateur de vérifier si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. L'utilisateur sera par conséquent toujours lui-même responsable de l'utilisation du produit. Les indications données dans cette fiche technique ont une portée internationale. En conséquence, il y a lieu de vérifier avant chaque application que les travaux prévus rentrent dans le cadre des règles et des normes en vigueur, dans le pays concerné.*



Préparation de bandes de nivellement



Application de Topcem



Finition de la chape avec un hélicoptère à béton



Détail d'une chape de Topcem avec fers de reprise

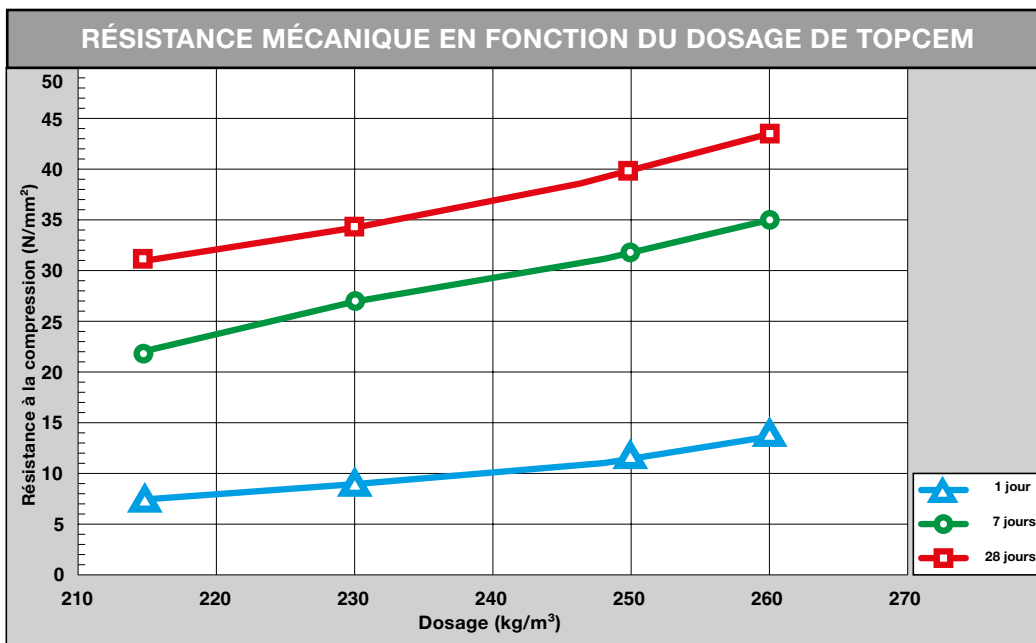
# Topcem



Application de la barbotine d'accrochage pour chape adhérente Topcem

RÉSISTANCE MÉCANIQUE EN 13892 ET HUMIDITÉ D'UNE CHAPE RÉALISÉE AVEC TOPCEM (20 kg), DE CHARGES SÉCHÉES DE GRANULOMÉTRIES ASSORTIES DE 0-8 mm (160 kg) ET EAU (11 kg)			
TEMPS (jours)	RÉSISTANCE MÉCANIQUE (N/mm <sup>2</sup> )		HUMIDITÉ à +23°C - 50% H.R. Mesurée sur prismes 4x4x16 cm
	COMPRESSION	FLEXION	
1	> 8	> 3	< 3,5
4	> 15	> 4	< 2,0
7	> 22	> 5	-
28	> 30	> 6	-

Topcem n'est pas un liant à prise rapide et il se travaille comme une chape ciment traditionnelle.



Se référer à la dernière mise à jour de la fiche technique disponible sur le site web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

### MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente Fiche de données Techniques (FT) peut être reproduit dans un autre document, mais le document qui en résulte ne peut en aucun cas remplacer ou compléter la FT en vigueur au moment de l'application ou de la mise en œuvre du produit MAPEI. La FT la plus récente peut être téléchargée à partir de notre site web [www.mapei.com](http://www.mapei.com).  
**MAPEI DEGAGE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE MODIFICATION DU TEXTE OU DES CONDITIONS D'UTILISATION CONTENUES DANS CETTE FT OU SES DÉRIVÉS.**



Ce symbole caractérise les produits Mapei sans solvant et à faible émission de substances organiques volatiles (VOC) certifiés par GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), organisme de contrôle des émissions de produits appliqués en sol.



Notre engagement pour l'environnement  
 Les produits MAPEI permettent aux architectes et maîtres d'ouvrage de réaliser des constructions innovantes, certifiées LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) par le U.S. Green Building Council.

**Toutes les références relatives à ce produit sont disponibles sur demande et sur le site [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



LE PARTENAIRE MONDIAL DES CONSTRUCTEURS