

Stabilcem

**Liant hydraulique
expansif très fluide
destiné à la réalisation
de coulis d'injection et de
consolidation, de mortiers,
micro-bétons et bétons**



DOMAINE D'APPLICATION

Réalisation de coulis d'injection et de consolidation, de mortiers et bétons pompables à retrait compensé et à hautes résistances mécaniques.

Quelques exemples d'application

- Remplissage par coulage ou injection, dans la roche, la maçonnerie et les bétons détériorés.
- Bétons de fondations à retrait compensé.
- Bétons fluides à retrait compensé pour le remplissage de joints rigides.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Stabilcem est un liant en poudre composé de ciments et d'adjuvants spéciaux, qui s'utilise en remplacement du ciment traditionnel, afin d'obtenir des coulis, mortiers et bétons de qualité.

L'utilisation de **Stabilcem** permet de produire :

- des mortiers et des bétons fluides, sans ségrégation, avec un faible rapport eau/ciment ;
- des bétons possédant des résistances mécaniques initiales élevées ;
- des bétons à retrait compensé (sous réserve de maintenir un certain taux d'humidité durant les 2 à 3 premiers jours) ;
- des coulis d'injection à retrait compensé et sans ségrégation.

Stabilcem ne contient aucun agrégat métallique.

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser **Stabilcem** pour le calage ou le scellement (utiliser **Mapecoll F**).
- Ne pas utiliser **Stabilcem** si le sac est endommagé.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

Les supports doivent être parfaitement propres et solides. Éliminer toutes parties peu cohésives ou non adhérentes ainsi que toutes substances pouvant nuire à l'adhérence (poussière, traces d'huile, de ciment etc..) par brossage ou par jet haute pression.

Le support doit être saturé en eau.

Dans le cas d'injection destinée à la consolidation, après avoir percé des trous, nettoyer à l'eau en partant du haut afin de débarrasser les cavités, des substances pouvant nuire à l'adhérence.

Répéter l'opération plusieurs fois, afin d'obtenir un nettoyage interne parfait.

Préparation du mélange

Coulis d'injection

Introduire dans le malaxeur 6 à 6,4 litres d'eau.

Ajouter un sac de 20 kg de **Stabilcem**. Gâcher quelques minutes jusqu'à obtention d'une pâte fluide et homogène.

Mortiers et bétons

Introduire dans la bétonnière la quantité d'eau nécessaire afin d'obtenir la consistance souhaitée, puis ajouter **Stabilcem** et les charges. Gâcher jusqu'à obtention d'une pâte homogène.

Application du mélange

Coulis d'injection

S'assurer que le mur à traiter est en mesure de supporter la pression de l'injection. Injecter le coulis dans les tubes précédemment scellés, en commençant par le bas.

Pression d'injection: 1 à 2 bars.

Tableau n°1 : indications de gâchage avec Stabilcem

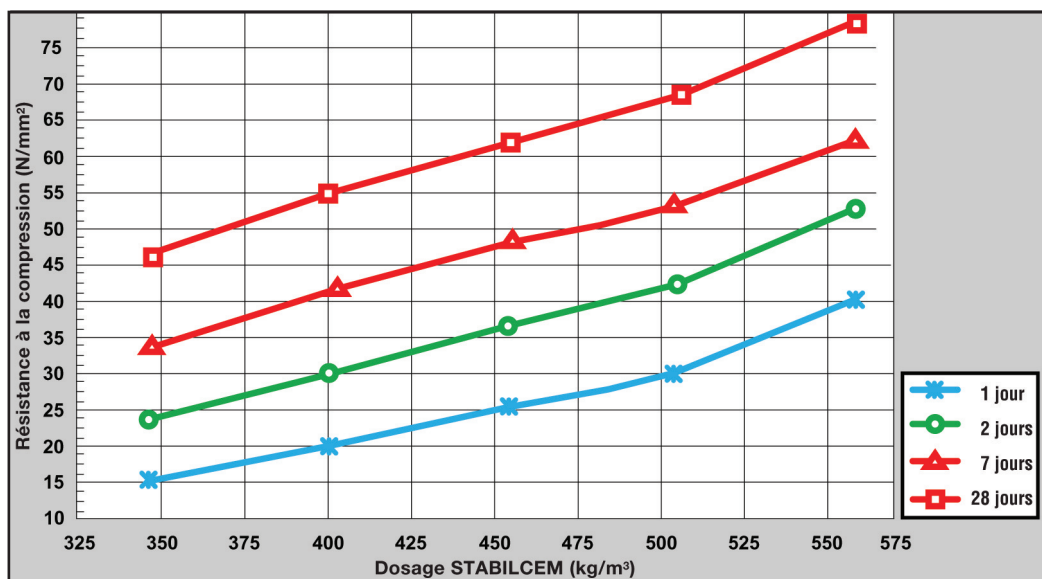
Diamètre max. des charges (mm)	5	5	15	15	25	25	30	30
Consistance	plastique	fluide	plastique	fluide	plastique	fluide	plastique	fluide
Stabilcem (kg/m³)	500	500	400	400	350	350	300	300
Sable (kg/m³)	1596	1557	1032	1008	831	813	862	845
Granulats 8-16 (kg/m³)	-	-	687	672	635	632	670	657
Graviers 16-32 (kg/m³)	-	-	-	-	369	361	383	374
Eau (kg/m³)	205	220	190	205	170	185	160	175

**CARACTÉRISTIQUES DU MORTIER RÉALISÉ AVEC STABILCEM
EN DIFFÉRENTS DOSAGES (350 à 550 kg/m³)**

LIANT		H ₂ O	H ₂ O	M.V.	Slump (cm)	Résistance à la compression à + 20°C (N/mm²) après :			
Type	Dosage (kg/m³)	(kg/m³)	Stabilcem	(kg/m³)		1 jour	2 jours	7 jours	28 jours
Stabilcem	550	213	0,38	2424	21,5	39,9	51,6	61,2	78,7
Stabilcem	500	213	0,42	2417	20,5	30,1	42,2	53,3	68,4
Stabilcem	450	213	0,47	2409	22,5	25,7	36,8	48,3	61,6
Stabilcem	400	211	0,53	2385	21,5	20,6	30,1	42,0	54,5
Stabilcem	350	209	0,60	2357	21,5	15,3	24,0	34,2	45,7

Diamètres maximum des agrégats : 8 mm

**RÉSISTANCES MÉCANIQUES DU BÉTON EN FONCTION
DU DOSAGE DE STABILCEM**



Diamètres maximum des agrégats : 8 mm

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Consistance :	poudre
Couleur :	grise
Masse volumique apparente (kg/l) :	0,97
Extrait sec (%) :	100

DONNÉES D'APPLICATION

Taux de gâchage : - pour coulis d'injection - pour mortiers et bétons	100 parts en poids de Stabilcem avec 30 à 32 parts d'eau, voir tableau n° 1
Délai de prise d'un coulis gâchée à 31% d'eau : - début de prise - fin de prise	< 5 heures < 7 heures

CARACTÉRISTIQUES FINALES

Caractéristiques mécaniques de la gâchée (EN 196/1) : Composition de la gâchée	eau Stabilcem sable normalisé	225 g 450 g 1350 g
Ecoulement (UNI 7044-72) (%) :	160 à 180	
Masse volumique de la gâchée (kg/l) :	2,23	
Bleeding :	aucun	
Résistance à la compression (N/mm²) :	1 jour > 18 7 jours > 42 28 jours > 62	
Résistance à la flexion (N/mm²) :	1 jour > 5 7 jours > 7 28 jours > 9	
Caractéristiques mécaniques sur coulis Stabilcem : Composition de la gâchée	Stabilcem eau	2000 g 620 g
Flow-cone (EN 445) :	20 à 30 secondes	
Masse volumique de la gâchée (kg/l) :	2 à 2,1	
Résistance à la compression (N/mm²) :	1 jour > 30 7 jours > 65 28 jours > 80	
Résistance à la flexion (N/mm²) :	1 jour > 5 7 jours > 6 28 jours > 8	
Expansion en phase plastique selon la norme UNI 8996/89 (%) :	≥ 0,3	

Stabilcem



Mortiers et bétons

En fonction du type de travaux et de la consistance choisie, la mise en oeuvre pourra s'effectuer traditionnellement (manuellement ou bien à l'aide d'une pompe adaptée) sur un support saturé d'eau. Après malaxage, il est conseillé d'appliquer rapidement la gâchée afin de développer au maximum les qualités expansives du liant. Les surfaces exposées à l'air libre devront être protégées de l'évaporation trop rapide de l'eau afin d'éviter les risques de fissuration superficielle. Bâcher ou humidifier durant les premiers jours ou à défaut, utiliser un produit de cure compatible.

Nettoyage

Stabilcem frais se nettoie à l'eau. Une fois sec, il ne s'élimine que mécaniquement.

CONSOMMATION

Coulis:	1,6 kg par litre traité
Mortiers:	350 à 550 kg/m ³
Bétons:	300 à 400 kg/m ³

CONDITIONNEMENT

Stabilcem est livré en sac de 20 kg.

STOCKAGE

12 mois en emballage d'origine et en local tempéré. Ce produit est conforme aux exigences du règlement 1907/2006/CE (REACH), annexe XVII, chapitre 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 Internet www.mapei.com

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL

N.B. : Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Vérifier avant utilisation si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. Ce produit est garanti conformément à ses spécifications, toute modification ultérieure ne saurait nous être opposée. 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. Nous nous réservons le droit de modifier notre documentation technique. Il y a donc lieu de vérifier que le présent document correspond à notre dernière édition.

Toutes les références relatives à ce produit sont disponibles sur demande et sur le site www.mapei.fr ou www.mapei.com

DANGEREUX - Respecter les précautions d'emploi.



CONSTRUIRE L'AVENIR