

STABILCEM

Liant pe baza de ciment, expansiv, foarte fluid pentru prepararea suspensiilor de injectare sau ancorare a betoanelor și micro-betoanelor



DOMENII DE UTILIZARE

- Prepararea suspensiilor pentru ancorari de precizie pentru repararea zidariilor.
- Prepararea mortarelor și betoanelor de înaltă rezistență, pompabile, cu contractii compensate.

Exemple tipice de aplicare

- Suspensii pentru ancorari de precizie.
- Umplerea prin curgere sau injectare a cavităților și fisurilor din zidării sau roci deteriorate.
- Preparare de betoane cu contractie controlată folosite pentru subfundări.
- Prepararea de betoane și micro-betoane cu contractie controlată, fără segregări pentru umplerea rosturilor rigide.

CARACTERISTICI TEHNICE

Stabilcem este un liant sub formă de pulbere, pe bază de ciment și aditivi speciali, ce poate substitui cimentul obișnuit, folosit la prepararea pastelor de injectare, mortarelor și betoanelor de calitate.

Stabilcem poate fi utilizat pentru prepararea:

- mortarelor și betoanelor fluide, fără segregări, cu un raport mic apă-ciment;
- betoanelor cu rezistențe ridicate la compresiune, chiar și după cicluri scurte de maturare;
- mortarelor și betoanelor cu contractie controlată cu condiția ca în primele 2-3 zile acestea să se matureze în condiții de umiditate;
- suspensiilor fără "bleeding" (segregări) și fără contractii;
- suspensiilor pentru ancorari de precizie.

Stabilcem nu conține agregate metalice.

Suspensiile preparate cu **Stabilcem** respecta principiile definite EN 1504-9 ("Produse și sisteme pentru protecția și repararea structurilor din beton: definiții, cerințe, controlul calității și evaluarea conformității. Principii generale pentru utilizarea produselor și sistemelor"), și cerințele minime ale EN 1504-6 ("Ancorarea barelor de armatură din oțel").

RECOMANDARI

Nu utilizați **Stabilcem** dacă ambalajul este deteriorat.

MOD DE APLICARE

INFORMATII TEHNICE PENTRU APLICARE

SUSPENSIE

100 kg de **Stabilcem**

32 kg apa

MICRO-BETON si BETON

Vezi Tabel Nr. 1

Temperatura ambientală și a suportului între +5°C și +35°C

Compoziția amestecului:

Temperatura de aplicare:

Pregătirea suportului

La turnarea cu liant **Stabilcem** îndepărtați tot betonul detriorat, detasat sau contaminat până la obținerea unui suport rugos, compact și rezistent. Îndepărtați toate lucrările de reparație sau acoperirile anterioare dacă nu sunt perfect aderente la suport, utilizând scule adecvate (demolare mecanică, hidroscarificare, etc.).

Curățați betonul de pe lucrările anterioare de scarificare și curățați barele de armatură de praf, lapte de ciment, rugina, grăsimi, ulei și alți contaminanți prin sablare și spălare cu jeturi de apă cu presiune ridicată. După preparare, suprafața betonului ce trebuie reparat trebuie să fie rugoasă, cu neregularități de cel puțin 5 mm adâncime și fracție inertă expusă pentru a permite aderența corectă a mortarului la suport.

Înainte de turnare, suprafața suport se va uda cu apă până la saturare.

În cazul injectărilor de consolidare trebuie procedat, după ce s-au executat gaurile de injectare în ziduri, la spălarea abundentă cu apă a porozității interioare, începând din partea superioară, pentru a permite prafului și particulelor puțin aderente să se elimine.

Spălarea se face de mai multe ori până la curățarea totală a suprafeței interioare.

Prepararea amestecului

- *Suspensii de ancorare sau injectare:* Într-un malaxor se introduc 6,4 litri de apă apoi se adaugă, amestecând continuu, un sac de 20 kg de **Stabilcem**. Amestecați timp de câteva minute până obțineți o pastă fluidă, omogenă și fără aglomerări.
- *Micro-beton și beton:* Într-o betonieră adăugați o cantitate suficientă de apă, **Stabilcem** și agregate pentru a obține consistența dorită. Mixați până la obținerea unui amestec omogen.

Aplicarea amestecului

- *Suspensii de injectare:* Verificați dacă zidăria este capabilă să suporte injectarea (în caz contrar se consolidează zidăria). Injectați suspensia de **Stabilcem** cu presiune scăzută prin injectoarele montate, începând de la gaurile din partea inferioară, până la umplerea completă a cavităților.
- *Suspensii de ancorare:* Turnați suspensia preparată cu **Stabilcem** într-o gaură pregătită corespunzător, astfel încât spațiul dintre bară ce trebuie ancorată și marginile gaurii să fie de circa 5 mm.
- *Micro-beton și beton:* În funcție de tipul lucrării și de consistența aleasă, produsul poate fi aplicat pe suportul saturat cu apă în condiții SSA (Suprafața Saturată Uscată), fie tradițional (prin turnare sau cu o spatulă, etc.), fie utilizând o pompă de beton. Pentru a obține cele mai bune rezultate din acțiunea expansivă a **Stabilcem**, amestecul trebuie aplicat cât mai rapid posibil. După turnare, suprafețele expuse la aer, trebuie protejate de evaporarea rapidă a apei pentru a se evita apariția unor fisuri superficiale. Acoperiți cu saci de iută umeziți sau pulverizați apă pe suprafața, pe durata primelor zile de întărire.

CURATAREA

Sculele folosite la prepararea și punerea în opera a pastelor de injectare, a micro-betoanelor sau a betoanelor preparate cu **Stabilcem** pot fi curățate cu apă înainte ca amestecul să inițieze priza.

După întărire, curățarea se poate face doar mecanic.

CONSUM

Suspensii pentru injectare și ancorare: aprox. 1,5 kg/l de cavitate ce trebuie umplută.

Micro-beton: 350-550 kg/m³.

Beton: 400 kg/m³.

AMBALARE

Saci de 20 kg.

DEPOZITARE

Depozitati **Stabilcem** într-un loc uscat. Valabilitate 12 luni de la data fabricatiei inscrisa pe ambalaj. Produsul este disponibil in saci speciali din polietilena de 20 kg, vacuumati, ce pot fi depozitati la exterior de-a lungul intregii faze de constructie din santier. Ploaia nu are efecte asupra caracteristicilor acestuia. Unele caracteristici ale produsului sunt puternic influentate de conditiile de depozitare. Este recomandat sa depozitati produsul într-un loc uscat si acoperit la o temperatura între +5°C si +35°C, in ambalajul original, sigilat.

INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA LA PREPARARE SI APLICARE

Instructiuni pentru utilizarea in siguranta a produselor noastre pot fi regasite in ultima versiune a Fisei de Securitate disponibila pe website-ul nostru www.mapei.com.

PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL.

DATE TEHNICE (valori caracteristice)

DATE IDENTIFICARE PRODUS

Consistenta:	pulbere
Culoare:	gri
Continut cloruri conform EN 1015-17: (cerinte minime conform EN 1504 $\leq 0,05\%$)	$\leq 0,05\%$

SUSPENSIE

INFORMATII TEHNICE PENTRU PREPARAREA PRODUSULUI

Compozitia amestecului:	100 parti din greutate Stabilcem cu 32% apa
Prepararea amestecului:	Adaugati 3/4 din totalul de apa in timp ce mixati si apoi adaugati gradual produsul impreuna cu apa ramasa. Mixati cu efort ridicat de forfecare pentru cel putin 2 minute pana la omogenizarea completa a produsului.
Conditii de maturare:	CC (conform Anexei A – EN 12190)

CARACTERISTICILE AMESTECULUI PROASPAT (la +20°C - 50% U.R.)

Caracteristici de performanta	Metoda de testare	Cerinte EN 447	Performante produs
Culoarea amestecului:	-	-	gri
Consistenta amestecului:	-	-	super fluid
Fluiditatea la con: - dupa mixare	EN 445 4.3.1	$t_0 \leq 25$	16 secunde
Densitatea amestecului:	-	-	2040 kg/m ³
Segregare (bleeding) dupa 3 ore:	EN 445 4.3.5	$\leq 0,3\%$	$\leq 0,3\%$
Initierea prizei:	EN 196-3	≥ 3 h	≥ 3 h
Finalul prizei:	EN 196-3	≤ 24 h	≤ 24 h
Variatia volumului dupa 24 h:	EN 445 4.3.5	intre -1% si +5%	intre -1% si +5%

PERFORMANTE FINALE

Conform maturarii definite in metodele de testare

Caracteristici de performanta	Metoda de testare	Cerinte EN 1504-6	Performante produs
-------------------------------	-------------------	-------------------	--------------------

Rezistența la compresiune: - 1 zi - 7 zile - 28 zile	EN 12190	Nu este cerut	30 MPa 60 MPa 75 MPa
Rezistența la încovoiere: - 1 zi - 7 zile - 28 zile	EN 196-1	Nu este cerut	4 MPa 7 MPa 11 MPa
Aderența prin tracțiune directă:	EN 1542	$\geq 2,0$ MPa	> 2,5 MPa
Expansiune contrastată (24 ore):	UNI 8147 metoda A	Nu este cerut	> 300 $\mu\text{m/m}$
Rezistența la smulgere a barelor de armatură – deplasare sub o sarcină de 75 kN:	EN 1881	$\leq 0,6$ mm	< 0,6 mm
Rezistența la smulgere a barelor de armatură – tensiunea de aderență:	RILEM-CEB-FIP RC6-78	Nu este cerut	16 MPa
Reacția la foc:	EN 13501-1	Euroclass	A1

NOTE:

Prepararea mostrelor de testare: turnați mortar în matrite fără a se depune.

BETON

INFORMATII TEHNICE PENTRU PREPARAREA PRODUSULUI

Raport amestec:	apa (max): 200 kg/m ³ Stabilcem: 400 kg/m ³ Pietris 0-15: 1,717 kg/m ³
Prepararea amestecului:	Mixați utilizând un mixer de beton până la omogenizarea completă. Condițiile de maturare, mixare și pregătirea mostrelor conform EN 12190.

CARACTERISTICILE AMESTECULUI PROASPAT (la +20°C - 50% U.R.)

Culoarea amestecului:	gri
Clasa de consistență conform EN 12350-2:	S5
Densitatea amestecului:	2230 kg/m ³

PERFORMANTE FINALE

Conform maturării definite în metodele de testare

Caracteristici de performanță	Metoda de testare	Performanțe produs
Rezistența la compresiune: - 1 zi - 7 zile - 28 zile	EN 12390-3	22 MPa 38 MPa 52 MPa
Rezistența la încovoiere: - 1 zi - 7 zile - 28 zile	EN 12390-5	2,5 MPa 4,5 MPa 5,5 MPa
Modulul de elasticitate la compresiune:	EN 12390-13	30 GPa
Aderența prin tracțiune directă:	EN 1542	> 2,5 MPa
Expansiunea contrastată (24h):	UNI 8148 metoda A	> 300 $\mu\text{m/m}$
Rezistența la carbonatare accelerată:	EN 13295	Adâncimea de carbonatare $\leq$ cea a betonului de referință

Compatibilitate termica dupa cicluri inghet-dezghet cu saruri de degivrare conform EN 13687-1 masurata ca si aderenta (EN 1542):
Impermeabilitatea la apa – adancimea de penetrare:

EN 13687-1

> 2,5 MPa

EN 12390-8

5 mm

Absorbtie capilara:

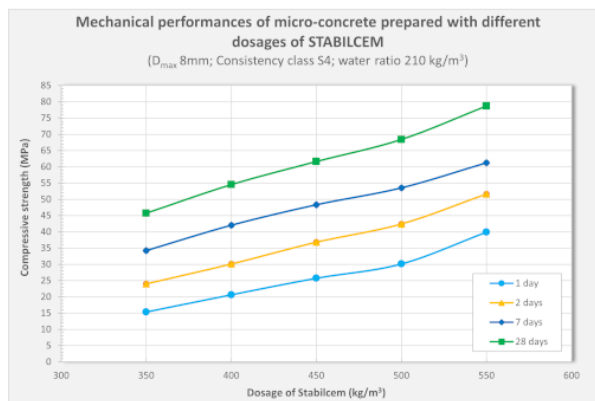
EN 13057

0,20 kg/m²·h^{0.5}

Rezistenta la smulgere a barelor de armatura – tensiunea de aderenta:

RILEM-CEB-FIP
RC6-78

17 MPa



TABEL 1 - Proportii orientative ale compozitiei amestecurilor cu Stabilcem

Diametru maxim agregate (mm)	15	15	25	25	30	30
Consistenta	plastic	fluid	plastic	fluid	plastic	fluid
Stabilcem (kg/m ³)	400	400	350	350	300	300
Nisip (kg/m ³)	1032	1008	831	813	862	845
Pietris fin (kg/m ³)	687	672	635	632	670	657
Pietris (kg/m ³)	–	–	369	361	383	374
Apa (kg/m ³)	190	205	170	185	160	175

ATENTIONARI

Indicatiile si prescriptiile de mai sus, desi corespund celei mai bune experiente a noastre se vor considera, in orice caz, cu caracter pur orientativ si vor trebui sa fie confirmate de aplicatii practice care inlatura orice indoiala; de aceea, inainte de a adopta produsul, cel care intentioneaza sa-l foloseasca trebuie sa stabileasca el insusi daca produsul este sau nu adecvat utilizarii avute in vedere, si oricum sa-si asume intreaga raspundere ce poate deriva din folosirea lui.

Va rugam sa consultati versiunea curenta a Fisei Tehnice disponibila pe website-ul www.mapei.com

INFORMATII LEGALE

Intregul continut sau parti ale acestei fise tehnice ("TDS") pot fi copiate intr-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie să completeze sau sa inlocuiască cerintele din fisa tehnica ("TDS") aflata in vigoare la momentul montajului/instalarii produselor MAPEI.

Pentru cele mai actualizate informatii despre TDS si garantie, va rugam sa vizitati website-ul nostru www.mapei.com.

ORICE MODIFICARE A FORMULARILOR SAU CERINTELOR CONTINUTE IN SAU DERIVATE DIN ACEASTA FISA TEHNICA ("TDS") EXCLUDE RESPONSABILITATEA MAPEI.

203-7-2023-ro

Orice reproducere a textelor, fotografiilor sau ilustratiilor publicate este interzisa si intra sub
incidenta legii

