

# **MAPEI** (Materiale Auxiliare pentru Constructii si Industrie)

## **Mapecem**

**Liant hidraulic special cu intarire rapida pentru prepararea de sape fara contractii dimensionale si uscare ultrarapida (24 ore)**

### **DOMENII DE APLICARE**

Liant special pentru prepararea saelor suport, flotante sau aderente, aplicate pe suporturi noi sau vechi, pe care se vor monta: imbracaminte din parchet, PVC, linoleum, mocheta, placi ceramice sau din roci naturale sau orice alt tip imbracaminte de pardoseala care necesita o uscare rapida a stratului suport.

### **Exemple tipice de aplicare**

- Prepararea de sape pietonabile dupa doar 3-4 ore de la turnare si perfect uscate dupa 24 ore, pe care se va monta parchet, linoleum, dale PVC, covor cauciuc, etc.
- Prepararea de sape pe care sa fie posibila dupa doar 3-4 ore de la turnare, montarea cu adezivi, a placilor ceramice sau placi din roci naturale.
- Refacerea si reconditionarea saelor existente la obiective cu suprafete de trafic continuu (supermagazine, spitale, etc.)
- Prepararea de sape ce inglobeaza sistem de incalzire.

### **CARACTERISTICI TEHNICE**

**Mapecem** este un liant hidraulic special care amestecat cu agregate cu granulometrie asortata 0 - 8 mm din care 70% nisip sort 0 – 4 mm, 30% margaritar cu sort 4 - 8 mm si apa, formeaza un amestec cu **consistenta intre semiuscata spre mortar vartos**, ce are capacitatii extraordinare de intarire pe parcursul a catorva ore si de perfecta uscare indiferent de grosimea stratului aplicat, in timp de doar 24 ore (umiditatea reziduala este <2%).

Datorita acestor caracteristici cat si a rezistentei mecanice ridicate, **Mapecem** este un liant ideal pentru prepararea de sape pe care trebuie montate dupa doar 24 ore, finisaje pretentioase la umiditatea din stratul suport, cum ar fi mocheta, parchet, pardoseli ceramice sau din roci naturale.

### **RECOMANDARI**

- Nu folositi **Mapecem** pe substraturi supuse la infiltratii de umiditate prin capilaritate (se foloseste o hidroizolatie).
- Nu folositi **Mapecem** in amestec cu alte tipuri de lianti, ciment, var, gips etc.
- Nu lasati **Mapecem** in amestec uscat cu agregatele (adaugati cantitatea necesara de apa si folositi imediat).
- Nu amestecati **Mapecem** doar cu nisip fin (utilizati agregate cu granulometrie asortata intre 0 - 8 mm sau **Agregate Asortate 0 - 8** daca turnarea se face in grosime de max. 8 - 9 cm).

- Nu preparati **Mapecem** cu o cantitate insuficienta de apa (se va realiza o hidratare parciala si va rezulta o rezistenta mecanica slaba).
- Nu lasati amestecul de **Mapecem** in betoniera mai mult de 3 - 4 minute.
- Nu preparati **Mapecem** cu o cantitate excesiva de apa (timpul de uscare va fi mult mai mare).
- Sapele preparate cu **Mapecem** sunt foarte compacte, deci absorbtia de apa din adezivi in dispersie apoi este lenta, de aceea se recomanda folosirea adezivilor **Lignobond, Ultrabond P990 1K, Ultrabond P992 2K** (adezivi epoxi-poliiuretanici sau poliiuretanici) pentru montarea parchetului din lemn masiv sensibil la umiditate.
- Nu adaugati apa si nu reamestecati mortarul preparat daca a inceput sa initieze priza.
- Nu udati dupa punerea in opera suprafata saelor realizate cu **Mapecem**.
- Nu preparati si nu transportati in autobetoniere: priza liantului **Mapecem** este foarte rapida!

### **MOD DE APLICARE**

#### **Pregatirea suportului**

Toate suporturile sunt ideale pentru a fi folosite drept substrat pentru sapele preparate cu **Mapcem**, daca nu au infiltratii de umiditate prin capilaritate. in cazul existentei unor infiltratii de umiditate prin capilaritate se pune pe vechiul suport o hidroizolatie adecvata (folie de polietilena), peste care se va turna sapa **Mapcem**.

In cazul saelor aderente (grosime intre 10 mm - 35 mm), acestea necesita la aplicare suplimentar, o amorsa de aderenta. Substratul va trebui sa fie uscat, fara fisuri, rezistent la compresiune si tractiune, lipsit de praf, parti friabile, vopsea, ceara, uleiuri, urme de gips.

#### **Sape flotante cu grosime de la 35 la 60 mm Prepararea amestecului**

Amestecati corect si rapid in betoniera, timp de maxim 3 - 4 minute liant **Mapecem** cu agregate asortate cu granulometrie de la 0 - 8 mm sau **Agregate Asortate 0 - 8** si apa.

Amestecul preparat va fi turnat, intins, compactat si eventual driscuri in cel mai scurt timp posibil, dar nu in mai mult de 30 minute de la preparare.

Se acorda atentie sporita la dozarea de apa, (se amesteca uscat liantul cu agregatele si apoi se adauga apa, treptat, pana cand se ajunge la consistenta adecvata) care trebuie sa permita o buna aglomerare a mortarului, iar dupa intindere, compactare si drisuire sa

se obtine o suprafata neteda, fara denivelari, pori si urme de apa la suprafata.

Amestecul **Mapecem**, aggregate si apa se face cu:

- malaxorul cu palete;
- betoniera de santier;
- malaxor orizontal cu ax spiralat;
- manual cu lopata;

Transportul amestecului de **Mapecem** poate fi facut si cu pompa automata, pneumatic.

In orice caz este nevoie sa se urmeze cu strictete indicatiile privitoare la dozare si timpii de executie.

#### **Dozarea recomandata**

**Mapecem**: 350 - 400 kg

Aggregate asortate sort 0 - 8 mm: 1 m<sup>3</sup>

Apa: 80 -160 kg in functie de umiditatea agregatelor sau:

**Mapecem**: 1 sac de 20 kg

Aggregate asortate sort 0 - 8 mm: 80 -100 kg

Apa: 4 - 8 kg in functie de umiditatea agregatelor

#### **Aplicarea amestecului**

Amestecul de **Mapecem** se toarna pe substratul pe care s-a intins in prealabil o folie din polietilena (sau alt material impermeabilizant, ex. membrana) pentru a crea un strat de separare intre sapa **Mapecem** si suportul existent, impiedicand in acelasi timp eventualele infiltratii de umiditate prin capilaritate.

Daca sapa de **Mapecem** se toarna peste tubulatura, tevi, etc iar grosimea de aplicare devine foarte mica, este necesar sa fie armata cu o plasa metalica zincata (cu ochiuri de maxim 30x30 mm).

Aplicarea saapelor de **Mapecem** se executa cu aceleasi tehnici ca si la sapele normale de ciment, se fac martorii de nivel, apoi se intinde un strat grosier dupa care amestecul se niveleaza cu un dreptar metalic, se compacteaza energic si se drisuieste pentru o buna finisare.

Perimetral, cat si la baza stalpilor de sustinere (daca exista) este bine sa se puna o banda de material izolant asemenei polistirenului expandat cu inaltimea mai mare decat grosimea sapei care se toarna, cu rol de rost si protectie impotriva umiditatii pentru pereti.

Cand se intrerupe lucrul mai mult de 1 ora, este necesar ca marginile saapei aplicate sa se lasa taiate drept fata de suport si in amestecul proaspatur, se lasa ca armaturi, bare de fier de 20 - 30 cm lungime, cu diametrul de 3 - 6 mm la distanta de 20 - 30 cm, pentru a garanta o perfecta continuitate intre suprafetele turnate si evitare a aparitiei fisurilor si a desprinderilor.

#### **Sape aderente cu o grosime de la 10 la 35 mm**

Pregatirea, dozarea si aplicarea sunt aceleasi ca la sapele flotante, este insa nevoie sa se aplice mai intai pe

suportul existent si curatat, o amorsa de aderenta preparata cu latex **Planicrete**.

#### **Dozare pentru amorsa de aderenta**

**Planicrete**: 1 parte in greutate

Apa: 1 parte in greutate

**Mapecem**: 2 parti in greutate

Pe suport, pe suprafete mici, se aplica mai intai amorsa de aderenta si imediat se toarna si se pune in opera sapa **Mapecem** (proaspatur pe proaspatur), garantandu-se astfel aderenta intre cele doua tipuri de suprafete.

#### **Masurarea umiditatii**

Higrometru cu conductibilitate electrica arata valori inexacte la sapele cu **Mapecem**.

De aceea, pentru controlul umiditatii, trebuie sa se foloseasca un higrometru cu carbid, ce furnizeaza date exacte despre umiditatea reziduala.

#### **CONSUM**

Consumurile variaza in functie de grosimea sapei si de dozarea liantului **Mapecem**.

Pentru dozare de 350 - 450 kg de **Mapecem** / m<sup>3</sup> de aggregate, consumul va fi de 3,5 - 4,5 kg/ m<sup>2</sup>/ cm de grosime.

#### **Curatare**

Sculele se curata cu apa din abundenta.

#### **AMBALARE**

Saci de hartie de 20 kg.

Produs in acord cu prevederile Directivei EC/53/2003.

#### **DEPOZITARE**

Pastrati in loc acoperit si uscat. Valabilitate 12 luni de la data fabricatiei inscrisa pe ambalaj. Depozitat o perioada mai indelungata liantul poate suferi o incetinire a timpului de priza fara a fi afectate insa rezistențele mecanice finale ale sapei.

#### **INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA LA PREPARAREA SI APPLICAREA PRODUSULUI**

Cimentul continut poate provoca in contact cu transpiratia sau alte fluide ale corpului o reactie alcalina de iritatie. Utilizati manusi si ochelari de protectie. Pentru mai multe informatii consultati Fisa tehnica de siguranta.

#### **PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL**

#### **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 intenționeaza sa-l foloseasca trebuie sa stabileasca el insusi daca produsul este sau nu adevarat utilizarii avute in vedere, si oricum sa-si asume intreaga raspundere ce poate deriva din folosirea lui*

**Toate referintele relevante despre acest produs sunt disponibile la cerere sau pe [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

<b>DATE TEHNICE</b>	
<b>DATE TEHNICE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI:</b>	
Tip:	pulbere
Culoare:	gri
Greutate specifica aparenta (kg/m <sup>3</sup> ):	1300
Corp solid (%):	100
Depozitare:	12 luni in ambalajul original, in loc uscat.
Clasificare de pericol dupa directiva CE 99/45:	iritant. Contine ciment. Cititi instructiunile de utilizare.
Incadrare vamala	3824 50 90
<b>DATE DESPRE APPLICARE LA + 23 °C si 50% U.R.</b>	
Raportul de amestecare recomandat:	350 - 450 kg de Mapecem cu 1 m <sup>3</sup> de agregate (0 - 8 mm) si 80 - 160 kg apa, in functie de umiditatea agregatelor.
Greutatea specifica a amestecului (kg/m <sup>3</sup> ):	2200 - 2250
Durata amestecarii:	3 - 4 minute
Durata amestecului:	20 - 30 minute
Temperatura de aplicare permisa:	de la +5 la +35 °C
Temperatura suportului permisa:	de la +5 la +35 °C
Pietonabil:	dupa 2 - 3 ore
Aplicarea saelor autonivelante:	dupa 4 ore
Intarire finala:	24 ore
Timp de asteptare inainte de a monta finisaje:	- 3 ore pt. placi ceramice - 24 ore pt. PVC sau parchet
Umiditate reziduala dupa 24 ore	< 2%
<b>CARACTERISTICI FINALE:</b>	
Rezistenta la acizi:	slaba
Rezistenta la baze:	optima
Rezistenta la uleiuri:	optima
Rezistenta la solventi:	optima
Rezistenta la temperatura:	de la -30 °C la +90 °C
Rezistenta mecanica:	<b>vezi tabelul cu rezistentele mecanice*</b>

<b>*Rezistentele mecanice ale saelor preparate cu Mapecem si agregate asortate 0 - 8 mm</b>									
<b>Dozare MAPECEM</b>	<b>Rezistenta la flexiune (N/mm<sup>2</sup>)</b>			<b>Rezistenta la compresiune (N/mm<sup>2</sup>)</b>			<b>Umiditate reziduala in %</b>		
	24 h	3 zile	28 zile	24 h	3 zile	28 zile	24 h	3 zile	28 zile
350 kg/(m <sup>3</sup> nisip)	5,4	6,7	7,0	33	42	47	2	1,6	1,5
400 kg/(m <sup>3</sup> nisip)	5,6	7,0	7,5	40,5	47	53	1,8	1,3	1,2
450 kg/(m <sup>3</sup> nisip)	6,6	7,5	8,0	47	51	57	1,6	1,2	1,1

Fisa dupa: (IT) 201-7-2010