MAPEI

Fast Track Ready

# Mapefix VE SF

## Ancoră chimică vinilesterică, fără stiren, pentru încărcări structurale și bare de construcții în betoane

Feuerwiderstandsklasse F 120

| OP7: non cracked concrete | OP1: cracked and non cracked concrete | European Technical Approval post installed rebar | C1: Seismic performance |
|---|---|---|---|
| M8 ÷ M30<br>Ø8 ÷ Ø32 | M12 ÷ M30<br>Ø12 ÷ Ø32 | Ø8 ÷ Ø25 | M12 ÷ M30<br>Ø12 ÷ Ø32 |

### DOMENII DE UTILIZARE

**Mapefix VE SF** este un adeziv utilizat pentru ancorarea barelor din metal în orificii perforate în elemente de construcție. Este un produs bicomponent, fără stiren, realizat dintr-un amestec de rășini sintetice, dezvoltat în special pentru ancorarea chimică a tijelor filetate din oțel zincat precum și a armaturilor din oțel, ce preiau încărcări structurale, în straturi suport compacte sau cu goluri cum ar fi elemente din beton nefisurat, beton ușor, piatră, lemn, caramidă plină și zidărie.
Este de asemenea o soluție ideală pentru ancorarea aproape de marginea elementului sau unde distanța dintre ancoraje este limitată, pentru ca nu sunt generate eforturi mecanice suplimentare ca în cazul ancorărilor mecanice.
**Mapefix VE SF** este recomandat ca ancoră imersată pe suprafețe cu umiditate permanentă, în medii marine sau industriale supuse agresiunilor chimice, zone în care temperatura poate ajunge și la -10°C la aplicarea produsului, pentru ancorări cu axa orizontală, verticală, înclinată și chiar deaspra capului; poate fi de asemenea utilizat în straturi suport umede sau ude la momentul aplicării.
**Mapefix VE SF** este recomandat la ancorarea:
- barelor de armatură între turnări;
- ancorelor în medii umede sau imersate;
- ancorelor în medii marine și industriale;
- șinelor pentru macarale de port și pentru tramvaie;
- instalațiilor și echipamentelor sanitare;
- pancartelor și indicatoarelor rutiere;
- pilonilor;
- barierelor de siguranță.

### CARACTERISTICI TEHNICE

**Mapefix VE SF** este o ancoră chimică bicomponentă, ambalată în cartușe din plastic de 300 respectiv 420 ml, cartușe având 2 compartimente separate conținând componenta A (rășina) și componenta B (acceleratorul), în raportul de amestecare corect. Cele două componente se amestecă atunci când sunt extrudate prin conul de amestecare (mixer static) livrat odată cu cartușul din plastic. Mixerul static se insurubeaza la capatul cartusului, nefiind necesara o amestecare preliminara a celor doua componente. In cazul in care se utilizeaza doar o parte din cantitatea de material, restul materialului ramas poate fi utilizat chiar si dupa mai multe zile, doar inlocuind mixerul static initial ce contine material intarit, cu un altul nou.
**Mapefix VE SF** nu conține stiren astfel că poate fi utilizat în zone cu ventilare scăzută și având contracții reduse, poate fi folosit pentru ancore cu diametre mici.
**Mapefix VE SF** este o ancoră chimică ce conține un amestec de rășini fără stiren, ce poate fi utilizată pentru o gamă largă de elemente compacte sau cu goluri, cum ar fi:
- beton nefisurat;
- beton ușor;
- beton celular;
- zidărie;
- cărămizi;
- piatră;
- lemn.

**Mapefix VE SF** este aplicat în orificii realizate prin forare cu sau fără percuție. În straturi suport cu goluri recomandăm forarea fără percuție.
**Mapefix VE SF** este certificat în concordanță cu Standardele Europene ETA, opțiunea 1 (ancorări în beton în zone de tensiune sau compresiune), ETA armături (armări suplimentare) și certificări la foc, ETA performanță seismică C1 (în zone seismice).

© www.alecol.ro

**Mapefix VE SF** ambalat la cartuș din plastic de 300 ml poate fi utilizat cu un pistol de silicon uzual cu diametrul cartușului de 50 mm, cu condiția să fie suficient de rezistent. Pentru cartușul din plastic de 420 ml se utilizează un pistol special pentru cartușe cu diametrul de 65 mm.

## RECOMANDĂRI

Nu aplicați pe suprafețe friabile și prăfuite.
Pentru utilizarea pe suprafețe ude și umede, vă rugăm consultați Departamentul Tehnic MAPEI.
Nu folosiți pe suprafețe cu urme de ulei, grăsimi și agenți de decofrare ce pot compromite aderența.
Nu aplicați la temperaturi mai mici de -10°C.
În cazul în care se utilizează în piatră naturală, verificați dacă ancora impregnează piatra.
Nu aplicați încărcări până când nu este complet întărită $T_{cure}$ (vezi tabel 1).
Nu utilizați produsul în orificii carotate, cu margini lise: utilizați **Mapefix EP 385** sau **Mapefix EP 585**.

## MOD DE APLICARE

### Proiectarea ancorei

Dimensiunea orificiului în suport, adâncimea de ancorare, diametrul elementului de ancorare și încarcarea maximă permisă, trebuie calculate de către un inginer specializat. Tabelele de mai jos reprezintă un sumar practic al recomandărilor noastre, bazate pe experiență și pe testări efectuate în interiorul companiei în conformitate cu liniile directoare EOTA (Organizația Europeană pentru Evaluare Tehnică). MAPEI are un program special (Mapefix Software Design) ce vine în ajutorul tehnicienilor și proiectanților în găsirea dimensiunilor corecte pentru ancore simple sau multiple în orice element din beton: consultați Departamentul Tehnic MAPEI.

### Pregătirea suprafețelor compacte

Realizați foraje în stratul suport folosind un ciocan roto-percutor cu sau fără percuție, în funcție de tipul de material ce urmează a fi forat. Îndepărtați orice urmă de praf sau particule nonaderente din interiorul forajului cu ajutorul aerului comprimat. Curățați suprafața din interiorul orificiului cu o perie metalică lungă, de tipul celor pentru sticle. Îndepărtați, încă odată, orice urme de praf sau alte materiale ce pot afecta aderența cu ajutorul aerului comprimat.

### Pregătirea suprafețelor cu goluri

Realizați foraje în stratul suport cu un ciocan roto-percutor fără a folosi însă percuția. Curățați suprafața din interiorul orificiului cu o perie metalică lungă adecvată, de tipul celor pentru sticle. Introduceți în orificiu diblul de ancorare, având diametrul și lungimea potrivite pentru dimensiunea forajului. Este important ca orificiul să fie bine curățat pentru ca **Mapefix VE SF** să aibă performanțe mecanice maxime.

### Pregătirea barelor din metal

Barele din metal se vor curăța și degresa înainte de ancorarea în stratul suport. Îndepărtați toate urmele de agenți de decofrare.

### Amestecarea rășinilor pentru ancora chimică

Pentru cartușul de 300 ml, se va deșuruba capacul din vârful ancorei și se taie vârfurile „săculeților" negru și alb care ies din cartuș. Această operațiune nu este necesară și pentru ambalajul de 420 ml. Înșurubați mixerul static pe tub; acesta se livrează în fiecare cutie la baza acesteia. Montați cartușul în pistolul aplicator. Aruncați primele trei amestecuri de rășină, există riscul ca amestecul să nu fie cel corect. Începând de la baza forajului, extrudați ancora chimică și umpleți gaura. Inserați bara metalică în foraj folosind o mișcare de rotație pentru a îndepărta excesul de aer și până când tot excesul de rășină iese din foraj.
Bara de metal trebuie introdusă în foraj înainte de timpul de priză ($T_{gel}$); aplicați încărcări numai după ce rășina s-a întărit complet ($T_{cure}$), așa cum este indicat în Tabelul 1.

## CONSUM

Conform diametrului găurilor ce urmează a fi umplute (vezi tabele 11 și 12).

### Curățare

Folosiți un diluant uzual pe bază de solvent pentru a curăța uneltele și echipamentele.

## AMBALARE

Cutii de 12 bucăți (300 sau 420 ml per/cartuș) cu 12 mixere statice.

## CULORI

Gri deschis.

## DEPOZITARE

Cartușele de 300 ml: 12 luni în ambalajul original la o temperatură între +5°C și +25°C.
Cartușele de 420 ml: 18 luni în ambalajul original la o temperatură între +5°C și +25°C.

## INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ LA PREPARARE ȘI APLICARE

Instrucțiuni pentru utilizarea în siguranță a produselor noastre pot fi regăsite în ultima versiune a Fișei de Securitate, disponibilă pe site-ul www.mapei.com.

PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL.

## ATENȚIONĂRI

*Indicațiile și prescripțiile de mai sus, deși corespund celei mai bune experiențe a noastre se vor considera, în orice caz, cu caracter pur orientativ și vor trebui să fie confirmate de aplicații practice care înlatură orice îndoială; de aceea, înainte de a adopta produsul, cel care intentionează să-l folosească trebuie să stabilească el însuși dacă produsul este sau nu adecvat utilizării avute în vedere si oricum să-și asume întreaga răspundere ce poate deriva din folosirea lui.*

**Vă rugăm să consultați întotdeauna versiunea actualizată a Fișei Tehnice, disponibilă pe site-ul www.mapei.ro**

## INFOMAȚII LEGALE

***Conținutul acestei fișe tehnice ("TDS") poate fi copiat într-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie să completeze sau să înlocuiască cerințele din fișa tehnică ("TDS") aflată în vigoare la momentul montajului/instalării produselor MAPEI.***
***Fișele Tehnice actualizate pot fi descărcate accesând site-ul www.mapei.ro***
***ORICE MODIFICARE A FORMULĂRILOR SAU CERINȚELOR CONȚINUTE ÎN SAU DERIVATE DIN ACEASTĂ FIȘĂ TEHNICĂ ("TDS") VA ANULA RESPONSIBILITATEA MAPEI.***

**Toate referințele relevante despre acest produs sunt disponibile la cerere sau pe www.mapei.ro**

© www.mapei.ro

## DATE TEHNICE (valori caracteristice)

| | |
|---|---|
| **DATE TEHNICE DE IDENTIFICARE A PRODUSULUI** | |
| **Consistență:** | pastă tixotropică |
| **Culoare:** | gri deschis |
| **Densitate (g/cm$^3$):** | 1,77 |
| **DATE DESPRE APLICARE (la +23°C - 50% U.R.)** | |
| **Temperatura de aplicare:** | de la -10°C la +35°C |
| **Timp de inițiere al prize $T_{gel}$:** | vezi tabel 1 |
| **Timp de întărire final $T_{cure}$:** | vezi tabel 1 |
| **CARACTERISTICI DE PERFORMANȚĂ** | |
| **Rezistența la compresiune (EN 196-1) (N/mm$^2$):** | 100 |
| **Rezistența la încovoiere ( EN 196-1) (N/mm$^2$):** | 15 |
| **Modul de elasticitate (EN 196-1) (N/mm$^2$):** | 14.000 |
| **Rezistența la UV:** | bună |
| **Rezistența chimică:** | foarte bună |
| **Rezistența la apă (EN 12390-8):** | excelentă |
| **Temperatura în exploatare:** | de la -40°C la +80°C (temporar până la +120°C) |
| **Parametrii de proiectare:** | vezi tabele 2 și 6 |
| **Încărcări recomandate:** | vezi tabele 5 și 9 |
| **Rezistența la foc:** | vezi tabel 10 |
| **Consum:** | vezi tabele 11 și 12 |

### Timpul de reacție al produsului

| Temperatura suportului (°C) | Timp de inițiere a prizei $T_{gel}$ | timp de întărire final $T_{cure}$ | |
|---|---|---|---|
| | | suport uscat | suport umed/uscat |
| –10* | 90’ | 24 h | 48 h |
| -5* | 90’ | 14 h | 28 h |
| 0 | 45’ | 7 h | 14 h |
| +5 | 25’ | 2 h | 4 h |
| +10 | 15’ | 80’ | 3 h |
| +20 | 6’ | 45’ | 90’ |
| +30 | 4’ | 25’ | 50’ |
| +35 | 2’ | 20’ | 40’ |

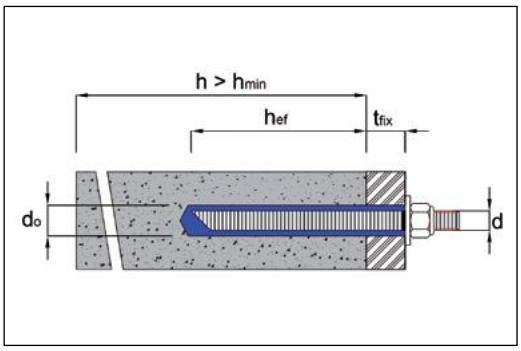
*Tabel 1: timpul de reacție al rășinii*

** temperatura produsului la cel puțin +15°C*

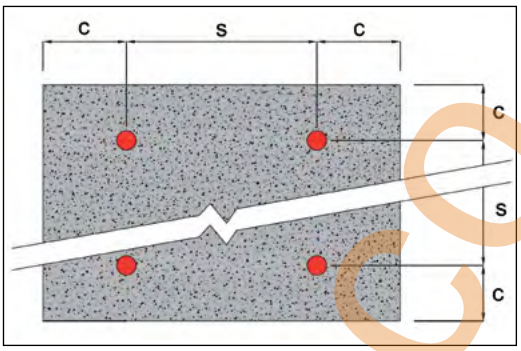
© www.alveco.ro ©

| Parametrii de instalare pentru tije filetate | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tijă filetată | | | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M27 | M30 |
| Diametrul tijă filetată | d | | mm | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 | 27 | 30 |
| Diametrul găurii din beton | $d_0$ | | mm | 10 | 12 | 14 | 18 | 24 | 28 | 32 | 35 |
| Distanța minimă față de margine | $c_{min}$ | | mm | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 135 | 150 |
| Distanța minimă intre tije | $s_{min}$ | | mm | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 135 | 150 |
| Adâncimea maximă și minimă de ancorare a tijelor filetate | $h_{ef}$ | $h_{ef,min}$ | mm | 60 | 60 | 70 | 80 | 90 | 96 | 108 | 120 |
| | | $h_{ef,max}$ | mm | 160 | 200 | 240 | 320 | 400 | 480 | 540 | 600 |
| Grosimea minimă a elemnetului de beton | $h_{min}$ | | mm | $h_{ef}$ + 30 mm (≥ 100 mm) | | | $h_{ef}$ + 2 $d_0$ | | | | |
| Momentul de strângere cerut | $T_{inst}$ | | Nm | 10 | 20 | 40 | 80 | 120 | 160 | 180 | 200 |

***Tabel 2***




***Desen 3***




***Desen 4***

| Încărcări recomandate de TRACȚIUNE și FORFECARE (*) pentru o singură ancoră în beton într-o gaură brută | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperatura de lucru (°) | | | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M27 | M30 |
| Încărcare de tracțiune | 24°C/40°C | Nefisurat | $N_{Rec,stat}$ | kN | 8.6 | 13.5 | 19.7 | 28.0 | 44.4 | 61.0 | 79.2 | 88.9 |
| | | Fisurat | $N_{Rec,stat}$ | | 4.3 | 6.2 | 9.1 | 13.7 | 23.3 | 34.6 | 54.7 | 63.4 |
| | | Seismic | $N_{Rec,seis}$ | | 2.9 | 4.2 | 6.2 | 9.3 | 15.9 | 23.8 | 37.7 | 45.3 |
| | 50°C/80°C | Nefisurat | $N_{Rec,stat}$ | | 7.2 | 10.1 | 14.8 | 22.4 | 38.1 | 53.4 | 63.1 | 65.6 |
| | | Fisurat | $N_{Rec,stat}$ | | 2.9 | 4.5 | 6.6 | 10.0 | 17.0 | 25.1 | 37.9 | 45.4 |
| | | Seismic | $N_{Rec,seis}$ | | 2.0 | 3.1 | 4.5 | 6.8 | 11.5 | 17.3 | 26.1 | 31.4 |
| | 72°C/120°C | Nefisurat | $N_{Rec,stat}$ | | 5.3 | 7.3 | 10.7 | 16.2 | 27.6 | 40.8 | 46.3 | 50.5 |
| | | Fisurat | $N_{Rec,stat}$ | | 2.4 | 3.4 | 4.9 | 7.5 | 12.7 | 18.8 | 29.5 | 35.3 |
| | | Seismic | $N_{Rec,seis}$ | | 1.6 | 2.3 | 3.4 | 5.1 | 8.6 | 13.0 | 20.3 | 24.4 |
| Încărcare de destinație fără moment de încovoiere | | Nefisurat | $V_{Rec,stat}$ | kN | 5.1 | 8.6 | 12.0 | 22.3 | 34.9 | 50.3 | 59.3 | 65.5 |
| | | Fisurat | $V_{Rec,stat}$ | | 3.8 | 5.6 | 7.5 | 12.3 | 18.0 | 23.7 | 31.9 | 37.8 |
| | | Seismic | $V_{Rec,seis}$ | | 1.8 | 2.8 | 3.8 | 6.1 | 9.0 | 11.9 | 16.0 | 18.9 |
| Adâncimea de ancorare a tijei | | | $h_{ef}$ | mm | 80 | 90 | 110 | 125 | 170 | 210 | 250 | 270 |
| Distanța față de margine | | | $c_{cr,N}$ | mm | 92 | 126 | 152 | 188 | 253 | 291 | 312 | 329 |
| Distanța între tije | | | $s_{cr,N}$ | mm | 2 x $C_{cr,N}$ | | | | | | | |

***Tabel 5***

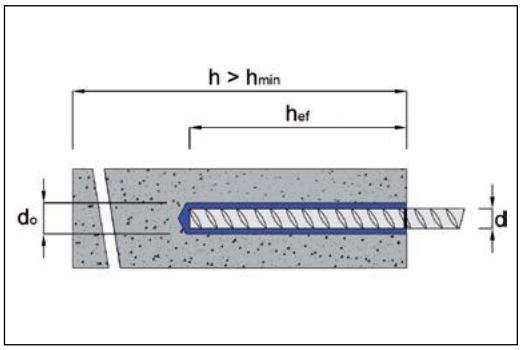
(*) încărcare recomandată validă după îndeplinirea următoarelor condiții
- clasa betonului minim C20/25
- încărcare de forfecare fără moment de încovoiere
- bară de oțel clasa 5.8
- $C \geq C_{cr,N}$
- $S \geq S_{cr,N}$
- $h \geq 2 \times h_{ef}$
- factori de siguranță incluși
- pentru alte condiții de ancorare folosiți Mapefix Software Design, dezvoltat în conformitate cu standardele Europene în vigoare

(°) temperatura de lucru continuă/vârf de temperatură de lucru

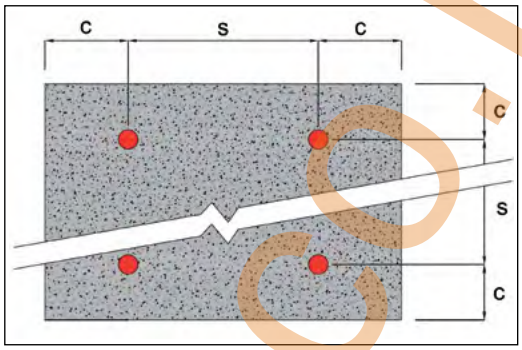
© www.aiveco.ro ©

| Parametrii de instalare pentru bare de armatură | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bara de armatură | | | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø28 | Ø32 |
| Diametrul barei de armatură | d | | mm | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 25 | 28 | 32 |
| Diametrul găurii în beton | $d_0$ | | mm | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 32 | 35 | 40 |
| Distanța minimă față de margine | $c_{min}$ | | mm | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 |
| Distanța minimă între bare | $s_{min}$ | | mm | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 |
| Adâncimea maximă și minimă de ancorare a barelor | $h_{ef}$ | $h_{ef,min}$ | mm | 60 | 60 | 70 | 75 | 80 | 90 | 100 | 112 | 128 |
| | | $h_{ef,max}$ | mm | 160 | 200 | 240 | 280 | 320 | 400 | 480 | 540 | 640 |
| Grosimea minimă a elementului de beton | $h_{min}$ | | mm | $h_{ef}$ + 30 mm (≥ 100 mm) | | $h_{ef}$ + 2 $d_0$ | | | | | | |

***Tabel 6***




***Desen 7***




***Desen 8***

| Încărcări recomandate de TRACȚIUNE și FORFECARE (*) pentru o singură ancora în beton într-o gaură brută | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Temperatura de lucru (°) | | | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø28 | Ø32 |
| Încărcare de tracțiune | 24°C/40°C | Nefisurat | $N_{Rec,\ stat}$ | kN | 9.6 | 13.5 | 19.7 | 24.1 | 28.0 | 44.4 | 61.0 | 79.2 | 88.9 |
| | | Fisurat | $N_{Rec,\ stat}$ | | 4.3 | 6.2 | 9.1 | 11.0 | 13.7 | 23.3 | 36.0 | 56.5 | 63.4 |
| | | Seismic | $N_{Rec,\ seis}$ | | 2.9 | 4.2 | 6.2 | 7.5 | 9.3 | 16.1 | 24.8 | 39.1 | 48.3 |
| | 50°C/80°C | Nefisurat | $N_{Rec,\ stat}$ | | 7.2 | 10.1 | 14.8 | 18.1 | 22.4 | 38.1 | 52.4 | 61.1 | 64.6 |
| | | Fisurat | $N_{Rec,\ stat}$ | | 2.9 | 4.5 | 6.6 | 8.0 | 10.0 | 17.0 | 26.2 | 39.3 | 48.5 |
| | | Seismic | $N_{Rec,\ seis}$ | | 2.0 | 3.1 | 4.5 | 5.5 | 6.8 | 11.7 | 18.1 | 27.1 | 33.4 |
| | 72°C/120°C | Nefisurat | $N_{Rec,\ stat}$ | | 5.3 | 7.3 | 10.7 | 13.0 | 16.2 | 27.6 | 39.3 | 43.6 | 48.5 |
| | | Fisurat | $N_{Rec,\ stat}$ | | 2.4 | 3.4 | 4.9 | 6.0 | 7.5 | 12.7 | 19.6 | 30.5 | 37.7 |
| | | Seismic | $N_{Rec,\ seis}$ | | 1.6 | 2.3 | 3.4 | 4.1 | 5.1 | 8.8 | 13.5 | 21.1 | 26.0 |
| Incarcare de forfecare fără moment de încovoiere | | Nefisurat | $V_{Rec,\ stat}$ | kN | 6.7 | 10.5 | 14.8 | 20.0 | 26.2 | 41.0 | 56.6 | 62.5 | 69.3 |
| | | Fisurat | $V_{Rec,\ stat}$ | | 3.8 | 5.6 | 7.5 | 9.9 | 12.3 | 18.0 | 25.7 | 33.6 | 41.4 |
| | | Seismic | $V_{Rec,\ seis}$ | | 1.9 | 2.8 | 3.8 | 5.0 | 6.1 | 9.0 | 12.8 | 16.8 | 20.7 |
| Adâncimea de ancorare a barei | | | $h_{ef}$ | mm | 80 | 90 | 110 | 115 | 125 | 170 | 210 | 250 | 270 |
| Distanța față de margine | | | $c_{cr,N}$ | mm | 92 | 126 | 152 | 173 | 188 | 253 | 303 | 323 | 341 |
| Distanța între bare | | | $s_{cr,N}$ | mm | 2 x $C_{cr,N}$ | | | | | | | | |

***Tabel 9***

(*) încărcare recomandată validă după îndeplinirea urmatoarelor condiții
- clasa beton minim C20/25
- încărcare de forfecare fără moment de încovoiere
- bara de otel clasa 5.8
- C ≥ Ccr,N
- S ≥ Scr,N
- h ≥ 2 x hef
- factori de siguranță incluși
- pentru alte condiții de ancorare folosiți Mapefix Software Design, dezvoltat în conformitate cu standardele Europene în vigoare

(°) temperatura de lucru continuă/varf de temperatură de lucru

© www.cmeco.ro ©

Mapefix VE SF

| Rezistența la foc | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *expunerea la foc în minute* | | | | |
| | 30' | 60' | 90' | 120' |
| Tija filetată | Rezistența reziduală egală sau mai mică de (kN) | | | |
| M8 | ≤ 1.65 | ≤ 1.12 | ≤ 0.59 | ≤ 0.33 |
| M10 | ≤ 2.60 | ≤ 1.77 | ≤ 0.94 | ≤ 0.52 |
| M12 | ≤ 3.35 | ≤ 2.59 | ≤ 1.82 | ≤ 1.44 |
| M16 | ≤ 6.25 | ≤ 4.82 | ≤ 3.40 | ≤ 2.69 |
| M20 | ≤ 9.75 | ≤ 7.52 | ≤ 5.30 | ≤ 4.19 |
| M24 | ≤ 14.04 | ≤ 10.84 | ≤ 7.64 | ≤ 6.04 |
| M30 | ≤ 18.26 | ≤ 14.10 | ≤ 9.94 | ≤ 7.86 |

***Tabel 10***

| Consumul de Mapefix VE SF | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tija filetată | | | **M8** | **M10** | **M12** | **M16** | **M20** | **M24** | **M27** | **M30** |
| Diametrul tijei filetate | d | mm | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 | 27 | 30 |
| Diametrul găurii în beton | $d_0$ | mm | 10 | 12 | 14 | 18 | 24 | 28 | 32 | 35 |
| Adâncime de ancorare | $h_{ef}$ | mm | 80 | 90 | 110 | 125 | 170 | 210 | 250 | 280 |
| Consum teoretic per gaură | | ml | 3 | 4 | 5 | 8 | 28 | 41 | 69 | 86 |
| Numarul de găuri cu un cartuş de 300 ml | | n° | 111 | 80 | 56 | 37 | 11 | 7 | 4 | 3 |
| Numarul de găuri cu un cartuş de 420 ml | | n° | 155 | 113 | 78 | 52 | 15 | 10 | 6 | 5 |

***Tabel 11***

| Consumul de Mapefix VE SF | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bara de armătură | | | **Ø8** | **Ø10** | **Ø12** | **Ø14** | **Ø16** | **Ø20** | **Ø25** | **Ø28** | **Ø32** |
| Diametrul barei de armătură | d | mm | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 25 | 28 | 32 |
| Diametrul găurii în beton | $d_0$ | mm | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 32 | 35 | 40 |
| Adâncime de ancorare | $h_{ef}$ | mm | 80 | 90 | 110 | 115 | 125 | 170 | 210 | 250 | 280 |
| Consum teoretic per gaură | | ml | 6 | 8 | 12 | 14 | 17 | 28 | 79 | 104 | 152 |
| Numarul de găuri cu un cartuş de 300 ml | | n° | 50 | 37 | 26 | 22 | 18 | 11 | 4 | 3 | 2 |
| Numarul de găuri cu un cartuş de 420 ml | | n° | 70 | 52 | 36 | 30 | 25 | 15 | 5 | 4 | 3 |

***Tabel 12***

Orice reproducere a textelor, fotografiilor sau ilustrațiilor publicate este interzisă și intră sub incidența legii.

5802-5-2020 (RO)

MAPEI®

EȘTI CEEA CE CONSTRUIEȘTI

© www.alveco.ro ©