



# Topcem

**Špeciálne, hydraulické spojivo na zhotovovanie rýchloschnúcich poterov (4 dni) s normálnym časom tuhnutia a kontrolovaným zmrašťovaním**



## OBLASTI POUŽITIA

Zhotovovanie kotvených, nekotvených a plávajúcich poterov na stávajúce alebo nové betónové povrchy, pred inštaláciou dreva, PVC, linolea, keramických dlažieb, prírodného kameňa, kobercov alebo ostatných podlahových krytín, kde sa vyžaduje rýchle vysychanie kvôli skráteniu času inštalácie.

Vhodné na použitie v interiéri aj v exteriéri.

## Niektoré príklady použitia

- Zhotovovanie poterov vystavených ľahkej pešej prevádzke po 12 hodinách a úplne vyschnutých po 4 dňoch a poterov vhodných na inštaláciu pružných, podlahových krytín a dreva po 4 dňoch.
- Zhotovovanie poterov pripravených na inštaláciu dlažby po 24 hodinách a prírodného kameňa po 2 dňoch.
- Opravy poterov, pri ktorých sa vyžaduje rýchly čas obnovy prevádzky.
- Príprava podlahových poterov obsahujúcich vykurovacie systémy bez potreby prídania polymérových prísad.

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI

**Topcem** je špeciálne, hydraulické spojivo, ktoré zmiešaním s triedeným kamenivom a vodou vytvára zmes, ktorá vytvrdzuje v priebehu 24 hodín a úplne vysychá do 4 dní.

## DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- **Topcem** nemiešajte s inými druhmi cementov, vápnom, sadrou alebo s materiálom **Mapecem** atď.
- **Topcem** nenechávajte nasucho zmiešaný len s kamenivom, ihneď pridajte do zmesi požadované

množstvo vody.

- **Topcem** nemiešajte iba s jemným pieskom, použite triedené kamenivo frakcie 0 - 8 mm (na potery hrúbky 5 - 6 cm).
- Nemiešajte **Topcem** s nadmerným množstvom vody.
- Nepridávajte vodu do zmesi a nerozmiešavajte **Topcem**, ak už začal proces tuhnutia.

## NÁVOD NA POUŽITIE

### Príprava podkladu

Na prípravu poterov s použitím spojiva **Topcem** sú vhodné všetky povrchy bežne používané v stavebníctve. Oddelte podklad polyetylénovou fóliou alebo podobným materiálom; v prípade vzliňajúcej vlhkosti aplikujte na podklad vhodnú vodotesnú membránu.

Ak sa potery neplánuje realizovať ako samonosné, existujúci podklad tvorený z cementu, kameňa alebo keramickej dlažby musí byť suchý, odolný v tlaku i v ťahu za ohybu, zbavený trhlín, prachu, voľných častí, olejov, náterov, vosku a zvyškov sadry. V prípade iných podkladov kontaktujte Technické oddelenie MAPEI.

### PLÁVAJÚCE POTERY (v hrúbke 35 až 60 mm)

#### Príprava zmesi

**Topcem** starostlivo zmiešajte s triedeným kamenivom frakcie 0 - 8 mm a vodou v miešačke s núteným obehom alebo v dávkovači po dobu minimálne 5 minút. Zmes musí byť nanosená, zhutnená a zarovnaná v najkratšom možnom čase, v každom prípade nie za viac ako hodinu od prípravy. Zvláštnu pozornosť treba venovať množstvu vody, ktoré musí byť také, aby mala zmes konzistenciu „vlhkej zeminy“, na ktorej sa po zahľadení vytvorí uzavretý a hladký povrch bez uvoľňovania vody.

# Topcem



Miešanie poteru Topcem v mini dávkovači.



Miešanie poteru Topcem pomocou automatického čerpadla.



Dávkovanie poteru Topcem.

**Topcem**, kamenivo a voda sa môže miešať :

- v bubnovej miešačke;
- v bežnej miešačke na betón;
- v závitovej miešačke;
- v autodomiešavači;
- pomocou automatického tlakového čerpadla.

Manuálne miešanie sa neodporúča, pretože nie je zabezpečené rovnomerné rozmiešanie všetkých komponentov so spojivom **Topcem**. V tomto prípade je potom zvyčajne nutné použitie väčšieho množstva zámesovej vody na dosiahnutie potrebnej konzistencie, čo nepriaznivo vplýva na úbytok vlhkosti a konečnú pevnosť.

Tam, kde nie je možné použiť mechanické miešanie, alebo na menšie plochy, pri ktorých sa vyžaduje ručné miešanie, sa odporúča, pred pridaním vody, dôkladne nasucho premiešať Topcem s kamenivom v malom množstve a otáčať zmes, až kým sa nedosiahne konzistencia „vlhkej zeminy“.

**Na stlačitelné podklady musí byť poter zo spojiva Topcem realizovaný v dostatočnej hrúbke a mal by byť vystužený vhodnou oceľovou rohožou.**

### ODPORÚČANÉ DÁVKOVANIE

**Topcem** 200 - 250 kg/m<sup>3</sup>

Triedené kamenivo  
frakcie 0-8 mm 1650 - 1800 kg/m<sup>3</sup>

Voda 110 - 130 kg/m<sup>3</sup> - platí pre suché kamenivo. Množstvo vody sa môže meniť v závislosti od vlhkosti kameniva.

alebo:

**Topcem** jedno 20 kg vrece

Triedené kamenivo  
frakcie 0-8 mm 140 - 160 kg

Voda 10 - 12 kg platí pre suché kamenivo. Množstvo vody sa môže meniť v závislosti od vlhkosti kameniva.

### Nanášanie zmesi

Zmes **Topcem** sa nanáša rovnakým spôsobom ako bežný poter. Polyetylénová izolačná fólia (alebo iný podobný materiál) sa položí na podklad kvôli vytvoreniu separačnej vrstvy medzi poterom a nosným podkladom. Táto separačná vrstva plní funkciu bariéry proti vodným parám, pričom zabraňuje vzlianiu vlhkosti z podkladu, a tiež bráni dehydratácii poteru **Topcem** v dôsledku rýchlej absorpcie vody. Absorbovaná voda následne stúpa a mohla by tak spomaliť proces vysychania.

**Topcem** potery sú pripravované rovnakou technológiou ako bežné cementové potery: príprava vodiacich pásov, nanosenie poteru, dôsledné ubitie zmesi a zahľadenie do požadovaného finálneho vzhľadu.

V miestach, kde je potrebné zakryť poterom **Topcem** zabudované potrubné rozvody a pod., nesmie byť vrstva menšia ako 2 cm a musí byť vystužená galvanizovanou oceľou rohožou s okami maximálnych rozmerov 30 x 30 mm.

Pred nanesením poteru umiestnite po obvode miestnosti a okolo stĺpov vhodný deliaci

materiál (napr. polystyrén, korok, polyetylénovú dilatačnú pásku atď.) hrúbky cca 1 cm. V prípade prerušenia prác, vložte oceľové výstuže priemeru 3 - 6 mm, dĺžky 20 až 30 cm v osovej vzdialenosti 20 až 30 cm od seba do čerstvého poteru (kolmo k priebehu pracovnej škáry), aby sa zaistil a dosiahol perfektný spoj medzi novým a starým poterom, bez trhlín a nerovností.

**Potery vyhotovené použitím spojiva Topcem sú charakteristické dlhším časom spracovania v porovnaní s tradičnými cementovými potermi. Teplota okolitého prostredia ovplyvňuje dobu tuhnutia a vysychania.**

### KOTVENÉ POTERY (v hrúbke 10 až 35 mm)

Príprava zmesi, proporcie a nanosenie zmesi sú rovnaké ako pre nekotvené potery. Na zabezpečenie dokonalého spojenia s podkladom je potrebné na úplne čistý podklad aplikovať adhézný mostík pripravený z prísady **Planicrete**.

### DÁVKOVANIE PRI ADHÉZNOM MOSTÍKU

<b>Planicrete</b>	1 hmotnostný diel
Voda	1 hmotnostný diel
<b>Topcem</b>	4 hmotnostné diely

Pre dosiahnutie dokonalého príľnutia k podkladu naneste poter **Topcem** na čerstvý adhézný mostík (čerstvé do čerstvého).

### MERANIE ZOSTATKOVEJ VLNKOSTI

Bežne používané elektrické vlhkomery udávajú iba informatívne hodnoty vlhkosti poteru **Topcem**. Na zistenie skutočnej zostatkovej vlhkosti je nevyhnutné, používať karbidový vlhkomer, ktorý udáva absolútne hodnoty vlhkosti podľa hmotnosti.

### Čistenie

Náradie je možné očistiť vodou.

### SPOTREBA

Spotreba sa mení v závislosti od hrúbky poteru a množstva **Topcem**. Množstvo 200-250 kg spojiva **Topcem** na m<sup>3</sup> kameniva zodpovedá spotrebe Topcem 2 - 2,5 kg/m<sup>2</sup> na 1 cm hrúbky vrstvy poteru.

### BALENIE

20 kg papierové vrecia.

### SKLADOVANIE

**Topcem** môže byť skladovaný v originálnom uzatvorenom balení a na suchom mieste po dobu 12 mesiacov.

Výrobok spĺňa podmienky uvedené v prílohe č. XVII nariadenia EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 47.

### BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY NA PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Topcem obsahuje cement, ktorý pri styku s potom alebo inými telesnými tekutinami vyvoláva u osôb citlivých na jednotlivé zložky prípravku, dráždivú alkalickú reakciu.

Tiež môže spôsobiť poškodenie zraku. Pri kontakte výrobku s očami alebo pokožkou, vypláchnite postihnuté miesto veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc. Pri práci sa odporúča používať ochranné rukavice a okuliare a dodržiavať bežné opatrenia ako pri manipulácii



## TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

### ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU

<b>Konzistencia:</b>	prášok
<b>Farba:</b>	šedá
<b>Objemová hmotnosť (kg/m<sup>3</sup>):</b>	850
<b>Obsah pevných častíc (%):</b>	100
<b>EMICODE:</b>	EC1 R <sup>Plus</sup> – veľmi nízky obsah organických prchavých látok

### ÚDAJE PRE POUŽITIE pri +23°C a 50% relatívnej vlhkosti vzduchu

<b>Pomer miešania:</b>	200 - 250 kg <b>Topcem</b> s 1 m <sup>3</sup> kameniva (frakcia 0 – 8 mm) a 110 – 130 kg vody pre suché kamenivo
<b>Hustota zmesi (kg/m<sup>3</sup>):</b>	2 100
<b>Doba miešania:</b>	5-10 minút
<b>Doba spracovania zmesi:</b>	60 minút
<b>Povolená pracovná teplota:</b>	od +5°C do +35°C
<b>Pochôdnosť:</b>	po 12 hodinách
<b>Plná zaťažiteľnosť:</b>	po 4 dňoch
<b>Aplikácia samonivelizačných mált:</b>	po 1-4 dňoch
<b>Čakacia doba pred inštaláciou:</b>	24 hodín - obkladové prvky z keramiky 2 dni - prírodný kameň 4 dni - pružné podlahové krytiny a drevo
<b>Zostatková vlhkosť po 4 dňoch (%):</b>	< 2,0

### VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

<b>Odolnosť proti alkáliám:</b>	výborná
<b>Odolnosť proti olejom:</b>	výborná (slabá voči rastlinným olejom)
<b>Odolnosť proti rozpúšťadlám:</b>	výborná
<b>Teplota počas prevádzky:</b>	od -30°C do +90°C

### MECHANICKÁ ODOLNOSŤ EN 13892 A VLHKOSŤ V POTERE ZREALIZOVANOM Z TOPCEM (20 kg), TRIEDENÉHO SUCHÉHO KAMENIVA FRAKCIE 0-8 mm (160 kg) A VODY (11 kg)

ČAS (dni)	MECHANICKÁ ODOLNOSŤ (N/mm <sup>2</sup> )		VLHKOSŤ pri +23°C – 50% R.H. Merané na skúšobnej vzorke 4 x 4 x 16 cm (%)
	PEVNOSŤ V TLAKU	PEVNOSŤ VŤAHU PRI OHYBE	
1	> 8	> 3	< 3,5
4	> 15	> 4	< 2,0
7	> 22	> 5	–
28	> 30	> 6	–

*Topcem nie je rýchlotuhnúce spojivo, preto je čas spracovania porovnateľný s bežnými cementovými potermi.*



*Príprava vodiacich pásov*



*Nanášanie poteru Topcem*



*Strojné vyhladzovanie povrchu poteru Topcem*



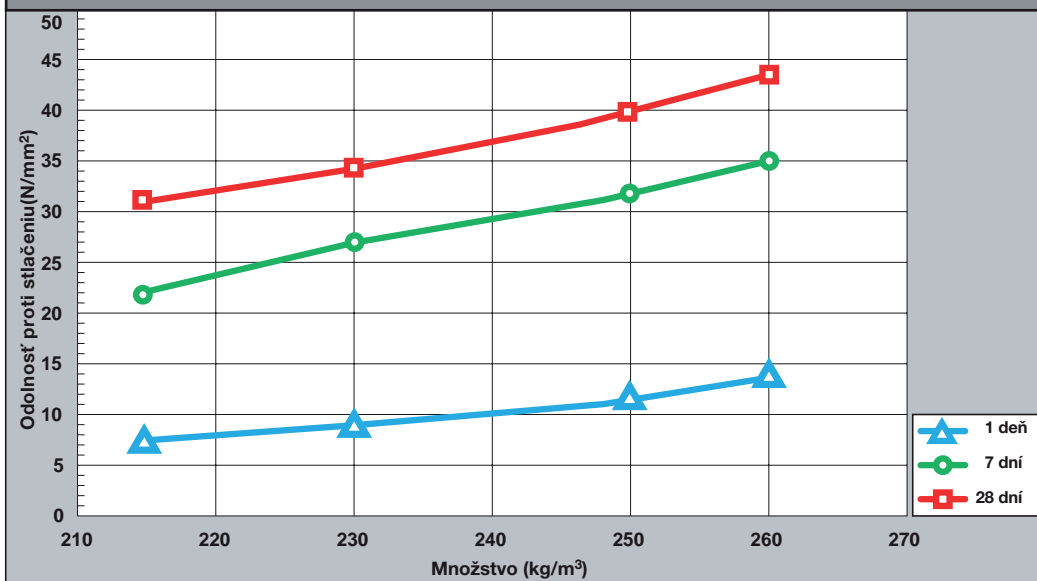
*Detail zapracovania výstužnej ocele pri napájaní poteru Topcem*

# Topcem



Nanášanie adhézneho mostíka pri vyhotovení kotveného poteru Topcem

## MECHANICKÁ ODOLNOSŤ V ZÁVISLOSTI NA MNOŽSTVE SPOJIVA TOPCEM



s chemickými výrobkami.  
Viac informácií o bezpečnom používaní výrobku je obsahom Karty bezpečnostných údajov.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV.

### UPOZORNENIE

Uvedené údaje a predpisy, hoci zodpovedajú našim najlepším skúsenostiam, sú považované za typické a informatívne a musia byť podporené bezchybným spracovaním materiálu; je preto dôležité pred vlastným spracovaním posúdiť vhodnosť výrobku na predpokladané použitie. Spotrebiteľ prijíma celú zodpovednosť za prípadné následky vyplývajúce z nesprávneho použitia výrobku.

Pozrite si, prosím, aktuálnu verziu technického listu dostupného na našej webovej stránke [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

### PRÁVNE OZNÁMENIE

Informácie uvedené v technickom liste je možné kopírovať do iných dokumentácií za predpokladu, že v čase aplikácie výrobku MAPEI nie sú doplnené alebo nahradené inými. Pre najaktuálnejšie technické listy

navštívte prosím webovú stránku [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

**V PRÍPADE VYKONANIA AKÝCHKOLVEK ZMIEN V TOMTO TECHNICKOM LISTE, PRÍPADNE V DOKUMENTÁCIACH Z TOHTO TECHNICKÉHO LISTU ODVODENÝCH, NIE JE MOŽNÉ POSKYTNÚŤ GARANCIE MAPEI.**



Tento symbol poukazuje na výrobky MAPEI s nízkym obsahom organických prchavých látok podľa GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), asociácie pre kontrolu emisií podlahových krytín.



Náš záväzok voči životnému prostrediu  
Výrobky MAPEI pomáhajú Projektantom a Dodávateľom vytvárať inovatívne LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) certifikované projekty v súlade so smernicami ÚS Green Building Council.

**Príslušné odkazy na produkt sú k dispozícii na vyžiadanie alebo na [www.mapei.sk](http://www.mapei.sk) a [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



STAVIAMO BUDÚCNOSŤ