MAPEI

# Dynamon SX



## Akrylový superplastifikátor pro jakostní transportbetony s nízkým vodním součinitelem

677/XX.XX

### POPIS VÝROBKU

**Dynamon SX** je přísada do betonu na akrylové bázi z nové řady **Dynamon.**

Řada **Dynamon** je založena na technologii **DPP** (Designed Performance Polymer), což je nový chemický proces umožňující prostřednictvím kompletní konstrukce monomerů (exkluzivní know-how MAPEI) modulovat atributy přísady v souladu se specifickými požadavky na vlastnosti betonu.

### POLE VYUŽITÍ

Použití **Dynamonu SX** v betonech (konzistenční třída S4 nebo S5 podle normy UNI EN 206-1), zajišťuje díky dlouhé době zpracovatelnosti snadné ukládání čerstvého betonu a vynikající mechanické vlastnosti betonu vyzrátého.
Ve srovnání s tradičními naftalensulfátovými nebo melaminsulfátovými superplastifikátory je **Dynamon SX** účinnější jak ve schopnosti redukovat dávku vody, tak i v udržení zpracovatelnosti betonu.

**Dynamon SX** je zvláště vhodný tam, kde se požaduje výrazné snížení vodního součinitele a rychlý růst pevnosti betonu ve spojení s dlouhou dobou zpracovatelnosti. **Dynamon SX** je rovněž díky své schopnosti intenzivně ztekucovat vhodný jako jedna z přísad pro přípravu samohutnících betonů. Používá se společně s regulátorem viskozity **Viscofluid SCC**, který zajišťuje minimální rozměšování a homogenitu směsi a optimální rozlev.

**Využití superplastifikátoru Dynamon SX:**

- vysokojakostní betonu s dlouhou dobou zpracovatelnosti
- vodostavební betony v souladu s normou UNI EN 206-1
- betony odolné proti mrazovým cyklům a CHRL
- samohutnící betony společně přísadou **Viscofluid SCC**

### TECHNICKÉ ÚDAJE

**Dynamon SX** je vodný 30% roztok akrylových polymerů (bez formaldehydu), schopných účinně rozptýlit cementové granule a podpořit pomalý vývoj prvních produktů hydratace cementu.

Účinek **Dynamonu SX** lze využít třemi způsoby:

1. na snížení dávky vody v porovnání s betonem bez přísady při dosažení stejné konzistence. Následkem toho dochází ke zvýšení pevnosti, nepropustnosti a zvýšení trvanlivosti.

2. na zlepšení zpracovatelnosti v porovnání s betonem, který neobsahuje přísadu, při stejném vodním součiniteli.

3. na snížení dávky vody nebo cementu tak, aby zůstal nezměněn vodní spoučinitel nebo zpracovatelnost v porovnání s betonem bez přísady. Takto dochází v menší míře k hygrometrickému smršťování, k menšímu poklesu zpracovatelnosti a nižšímu vývoji hydratačního tepla. Poslední vlastnost je důležitá hlavně pro betony s vysokou dávkou cementu (>350 kg/m$^3$).

### ZPŮSOB POUŽITÍ

**Dynamon SX** působí maximálním ztekucujícím účinkem, je-li přidán až po ostatních složkách betonu (cement, kamenivo, minerální přísady nebo plniva a alespoň 80% dávky vody), ale před aplikací **Viscofluidu SCC**.

### SLUČITELNOST S OSTATNÍMI VÝROBKY

Přísada **Dynamon SX** je slučitelná s ostatními výrobky na výrobu speciálních betonů, zvláště pak v kombinaci s:

- regulátorem viskozity **Viscofluid SCC** pro přípravu samohutnících betonů.
- práškovou přísadou **Mapeplast SF** na bázi křemenného úletu pro výrobu vysoce jakostních betonů z hlediska jejich pevnosti, nepropustnosti a trvanlivosti.

**Dynamon SX**

- expanzním činidlem **Expencrete** na výrobu betonů s kompenzovaným smršťováním
- popílkem pro výrobu tradičních samohutnících betonů
- vápennými plnivy jiného druhu na přípravu samohutnících betonů a pro jakýkoli jiný beton, který vyžaduje použití této přísady
- Odbedňovací přípravky **DMA 1000**, **DMA 2000** a **DMA 3000**
- Ochranné přípravky **Mapecure E** a **Mapecure S** proti rychlému odpařování vody ze povrchu betonu (základové desky, podlahy apod.)

Pokud jde o výrobu betonů odolných působení cyklů mráz-tání, naše technické oddělení je k dispozici pro případné posouzení a doporučení nejvhodnější provzdušňovací přísady na základě typu cementu.

## SPOTŘEBA

**Dávkování**
Od 0,5 do 2 l na každých 100 kg cementu při použití tradičního kameniva
Od 0,5 do 2 l na každých 100 kg jemných částí (od 0,1 mm) pro SCC

## BALENÍ

**Dynamon SX** je dodáván volně, ve 200 litrových barelech nebo kontejnerech na 1000 l.

## SKLADOVÁNÍ

Uchovávat v uzavřených nádobách, chráněných před mrazem a sluncem

## UPOZORNĚNÍ

Přestože výše uvedené instrukce a nařízení odpovídají našim nejlepším zkušenostem, jsou zcela indikativní a měly by být důkladně ověřeny při praktickém použití. Proto by měl uživatel před aplikací určit, zda je výrobek k předpokládanému účelu vhodný a převzít zodpovědnost, vyplývající z jeho použití.

# TECHNICKÁ DATA

## VLASTNOSTI VÝROBKU

| | |
|---|---|
| **Konzistence** | tekutá |
| **Barva** | jantarově žlutá |
| **Objemová hmotnost** | 1 100 ± 20 kg/m$^3$ při 20°C |
| **Obsah sušiny** | 30% |
| **Hlavní účinek** | zlepšení zpracovatelnosti a/nebo snížení vodního součinitele, prodloužení doby a udržení zpracovatelnosti |
| **Klasifikace** | speciální superplastifikátor dle UNI EN 932-2 |
| **Obsah chloridů** | nevyskytují se |
| **Skladovatelnost** | 12 měsíců, chránit před mrazem |
| **Nebezpečnost dle Směrnice CE /99/45** | žádná |
| **Celní označení** | 3824 40 00 |

## VLASTNOSTI DYNAMONU SX V BETONU

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Dávka přísady v % na 100 kg cementu** | 0 | 1,0 | 1,5 |
| **Vodní součinitel** | 0,60 | 0,44 | 0,4 |
| **Redukce vody [%]** | 0 | 27 | 33 |
| **Počáteční sednutí kužele [mm]** | 200 | 220 | 220 |
| **Sednutí kužele po 1 hodině [mm]** | 60 | 200 | 200 |
| **Pevnost v tlaku po 1 dni při 20°C [MPa]** | 8 | 18 | 22 |
| **Pevnost v tlaku po 3 dnech při 20°C [MPa]** | 16 | 34 | 38 |
| **Pevnost v tlaku po 7 dnech při 20°C [MPa]** | 22 | 46 | 52 |
| **Pevnost v tlaku po 28 dnech při 20°C [MPa]** | 36 | 62 | 69 |
| **Rck [MPa]** | 30 | 55 | 65 |
| **Hloubka penetrace vodou pod tlakem dle UNI EN 12390/8 [mm]** | 25 | 2 | 0 |
| **Odolnost dle UNI EN 206-1** | X0 | X0, XC1, XC2 XC3, XC4, XS1 XS2, XS3, XD1 XD2, XD3, XF1 XA1, XA2, XA3 | X0, XC1, XC2 XC3, XC4, XS1 XS2, XS3, XD1 XD2, XD3, XF1 XA1, XA2, XA3 |

Výše uvedené údaje vycházejí z průměrných hodnot dosažené u betonů připravených s cementem typu II/AL 42,5R, v dávce 360 kg/m$^3$ a s těženým kamenivem

Dynamon SX

Centrála a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
772 00 OLOMOUC, Smetanova 192
tel.: 585 224 580, fax: 585 227 209

Pobočka a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
158 00 PRAHA 5 Jinonice, Pod vodovodem 4/519
tel.: 251 619 817, fax: 251 081 919

Internet: http://www. mapei.cz
E-mail: info@mapei.cz

MAPEI®

CERTIQUALITY No. 250/2
CERTIQUALITY No. 00 0983 S.J.
Sistema di Gestione Ambientale Mapei ISO 14001 Stabilimento di Mediglia CERTIBSCO N.1230
This site operates under an environmental management system. Its environmental performance is disclosed to the public in compliance with EMAS, the European Community Eco Management and Audit Scheme Registration N° I-S-000019.
Stabilimento di Mediglia
Responsible Care