

Expandcrete

(původně přísada AR)
**Expansivní přísada
do betonů
s požadavkem
omezeného smršťování**

771/10.01



POPIS

EXPANCRETE je práškový anorganický výrobek, který se přidává k ostatním složkám cementové směsi pro omezení smršťování v průběhu zrání.

OBLASTI POUŽITÍ

Pro výrobu betonu a malty s omezeným smršťováním.

TYPICKÉ PŘÍKLADY POUŽITÍ

EXPANCRETE se používá zvláště pro:

- Vodní nádrže a zásobníky
- Nepropustné mezistěny
- Průmyslové podlahy a silniční povrchy
- Čistírný odpadních vod
- Betonové hráze
- Betonové trubky
- Obezdvíky tunelů
- Mostní konstrukce

TECHNICKÝ POPIS

Míra rozpínání cementové směsi je závislá na množství použité rozpínací přísady, vodním součiniteli, zrnitosti a typu kameniva, na druhu a obsahu cementu. Rozpínání je rovněž závislé na době dávkování, teplotě, metodě a délce zpracování. Zpravidla všechny faktory, které urychlují hydrataci cementové směsi, způsobují snížení stupně rozpínání. Část této reakce probíhá v době, kdy je směs ještě v plastickém stavu. Také vyšší teploty nebo vysoký vodní součinitel způsobují snížení stupně rozpínání.

Z tohoto důvodu musí být nejdříve vyzkoušeno, jaké množství **EXPANCRETE** je vhodné použít, přičemž je nutné vzít v úvahu

mimo výše uvedené faktory i procentuální množství výztuže potřebné pro betonovou konstrukci. Rozpínání musí být sladěno se správným rozdělením výztuže, aby se zabránilo praskání betonu.

Minimální procentuální množství výztuže nesmí být nižší než 0,15% (t.j. poměr oceli a betonu). Rozpínání betonu způsobené použitím přísady **EXPANCRETE** vytváří v ocelové výztuži napětí v tahu a ve směsi napětí v tlaku.

„Předběžný tlak“, vyvolaný expansivní přísadou, může zamezit překročení meze pevnosti v tahu, které vzniká při smršťování směsi, což chrání beton před praskáním.

DOPORUČENÍ

- Nepoužívejte **EXPANCRETE** v nevyztuženém betonu.
- Nepoužívejte **EXPANCRETE** pro malty, které jsou lité na staveništi a které nejsou vyztuženy pletivem nebo sítí.
- Nepoužívejte **EXPANCRETE** pro malty na základní omítky.
- Nepoužívejte **EXPANCRETE** pro ztuhnutí směsi určené k injektáži.

POKYNY PRO POUŽITÍ

EXPANCRETE musí být přidán do míchačky zároveň s ostatními složkami (cement, kamenivo, voda). Doba míchání je pro maltu nebo beton obsahující **EXPANCRETE** stejná jako pro běžný beton nebo maltu.

Superplastifikační přísady mohou být přidány po smíchání cementu, kameniva a **EXPANCRETE** s vodou. Superplastifikátor má potom maximální účinnost. Doporučuje se začít přidávat přísadu automatickým dávkovačem až po nalití minimálně poloviny množství vody do směsi.

Expocrete

DÁVKOVÁNÍ

EXPANCRETE se dávkuje v množství 5% až 8% hmotnosti cementu (5-8 kg na 100 kg cementu). Použité množství musí být určeno podle stupně rozpínání, které bude požadováno pro vyráběnou maltu nebo beton.

POUŽITÍ A ROZPÍNÁNÍ

K rozpínání může dojít v betonu s přísadou **EXPANCRETE** pouze tehdy, když zrání betonu probíhá ve vlhkém prostředí. K úplnému rozpínání dojde běžně po prvních 2 dnech. Čím delší je působení vlhkosti, tím vyšší je výsledná kvalita betonu. V prvních 7 dnech, před použitím antiodpařovací emulze **MAPECURE E**, by měl být povrch cementové vrstvy často vlhčen vodou nebo přikryt plastovou folií. Emulzi **MAPECURE E** lze použít pouze pokud nemá být povrch kryt omítkou, nátěrem, keramickou dlažbou atd. (nebezpečí separace).

SLUČITELNOST S JINÝMI VÝROBKY

EXPANCRETE je kompatibilní s ostatními výrobky **MAPEI** určené pro výrobu betonů, zvláště s:

- práškovou přísadou **MAPEFLUID PZ 500** na bázi mikrokřemičitanů a superplastifikátoru pro betony s výbornou mechanickou pevností, vodotěsností a trvanlivostí.
- popílkem pro beton s umělým pucolánem.
- plastifikátory a superplastifikátory z řady přísad **MAPEPLAST**, **MAPEMIX** a **MAPEFLUID**.
- odbedňovacím přípravkem **DMA 1000** a **DMA 2000** pro snadné odstranění bednění z betonu.

- přípravkem pro ošetřování betonu **MAPECURE E** pro zabránění rychlému odpařování vody z betonové směsi v betonu bez bednění (na podlahách).

ČISTĚNÍ

Zařízení, používaná pro míchání a lití betonu nebo malty s přísadou **EXPANCRETE**, mohou být oplachována vodou.

BALENÍ

EXPANCRETE se dodává v nádobách po 20 kg.

SKLADOVÁNÍ

Skladujte v původních, uzavřených obalech na suchém místě.

LIKVIDACE

Zbytek materiálu smíchejte s vodou a cementem, nechte vytvrdit a likvidujte jako stavební odpad. Nevytvrzené zbytky materiálu likvidujte jako stavební odpad.

UPOZORNĚNÍ

Výše uvedené návody a předpisy vycházejí z našich nejlepších zkušeností a je nutno je dodržovat. Tyto návody považujeme za indikativní a musí být potvrzeny praktickým použitím výrobku. Z tohoto důvodu doporučujeme předem posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Uživatel přejímá veškerou zodpovědnost za používání výrobku.



TECHNICKÁ DATA	
CHARAKTERISTIKA VÝROBKU	
Konzistence	prášek
Barva	světle šedá
Obsah pevných látek	100%
Specifické působení	rozpínací prostředek pro beton a maltu s omezeným smršťováním
Vedlejší působení	zvýšení vodotěsnosti
Obsah chloridů	nulový
Skladovatelnost	12 měsíců v uzavřených původních obalech
Zdravotní závadnost podle EEC 88/379	ano doporučuje se zabránit vdechování prostředku, prostředek se nesmí dostat do očí
Hořlavost	ne
Celní tarif	3824 40 00
ÚDAJE O ÚČINNOSTI EXPANCRETE V BETONU*	
Dávkování EXPANCRETE v % hmotnosti cementu	5-8%
Dávkování MAPEFLUIDu M318 v % objemu cementu	1%
Vodní součinitel	0,51
Ra/Ca**	0,73
Zpracovatelnost - sednutí v mm	200
Pevnost v tlaku po 24 hodinách po 7 dnech	15 MPa 30 MPa
Stupeň rozpínání (ošetření ve vlhkém prostředí) podle UNI 8148: po 24 hodinách po 7 dnech	 276 (μ/m) 350 (μ/m)

* Hodnoty získané pro beton s 340 kg/m³ cementu CEM II/A-L 42.5 s drceným kamenivem (zrnitost 25 mm).

** Ra = plocha vyztužení

Ca = plocha podílu betonu

Expancrete

Centrála a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.** Pobočka a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
772 00 OLOMOUC, Smetanova 192 158 00 PRAHA 5 Jinonice, Pod vodovodem 4/519 Internet: <http://www.mapei.cz>
tel.: 585 224 580, fax: 585 227 209 tel.: 251 619 817, fax: 251 081 919 E-mail: info@mapei.cz

