

Mapeplast N11

Képlékenyítő adalékszer alacsony roskadásveszteségű betonhoz

LEÍRÁS

A **Mapeplast N11** beton-képlékenyítő folyékony adalékszer.

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A **Mapeplast N11** a közepes szilárdsági osztályú betonok készítéséhez javasolt (R_{ck} 20-30 MPa).

A **Mapeplast N11** különösen ajánlott minden olyan alkalmazásra, ahol a cement hidratációjának lelassítása szükséges a kezdeti időszakban. Legfontosabb alkalmazási területei:

- transzportbeton készítéshez (különösen hideg idő esetén);
- szivattyúzott betonokhoz;
- tömegbetonhoz.

Jellemző alkalmazások

A képlékenyítő főhatása mellett a **Mapeplast N11** kismértékben késlelteti a cement hidratációját is, és ezért e kettős hatásnak köszönhetően különösen ajánlott:

- minőségi transzportbeton készítésére, ahol R_{ck} értéke 20 MPa-nál nagyobb;
- transzportbeton készítésére vízzáró szerkezetekhez (0,55-nél nem magasabb víz/cement aránnyal): szennyvíz-tisztító medencékhez, tárolómedencékhez, csatornákhöz, alagutakhoz, stb.;
- nagy tömegű beton elemek készítéséhez, ahol a cement hidratációjából adódó hőfeszültség csökkentésére van szükség: gátaknál, magasépületek alapozásánál, stb.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

A **Mapeplast N11** aktív polimerek 35%-os vizes oldata,

amely képes a cementszemcséket hatékonyan diszpergálni (lásd a „Műszaki Adatok” táblázatot).

A **Mapeplast N11** diszpergáló hatását háromféle módon lehet kihasználni:

- A)** a keverővíz mennyiségének (5% és 10% közötti) csökkentésére az azonos folyóképességgel rendelkező, adalékszer nélküli betonhoz képest, a fokozott szilárdság, kisebb vízáteresztő képesség és hosszabb élettartam elérése érdekében (lásd a „Beton Teljesítménye” táblázatot);
- B)** a folyóképesség (50 és 100 mm közötti) javítására a jó teljesítményjellemzőkkel (szilárdság, vízzáróság, tartósság) bíró adalékszerrel nem adagolt betonhoz képest, amely másként nehezen bedolgozható (földnedves vagy képlékeny beton);
- C)** a keverővíz és a cement mennyiségének csökkentésére (5% és 10% között) azonos arányban, hogy az adalékszerrel nem adagolt betonkeverékhez képest a víz/cement arány és a beton teljesítménye változatlan maradjon: ez egyrészt gazdasági előnnyel jár (az adalékszer költsége alacsonyabb, mint a megtakarítás a cementen), másrészt olyan műszaki előnyökkel, mint a száradási zsugorodás, a viszkózus alakváltozás és a cement hidratációja folyamán fejlődő hő csökkenése, stb.; ez a módszer különösen a magas cementtartalmú (> 350 kg/m³) betonok esetén ajánlott.

Az 1. ábra a **Mapeplast N11** fenti három felhasználási módját szemlélteti.

Az adalékszer speciális hatása a célkitűzés (nagyobb szilárdság, jobb folyóképesség, kisebb cementtartalom) függvényében állítható be úgy, hogy adagolását a cement súlyának 0,2 és 1%-a között változtatjuk: minél nagyobb az adagolási mennyiség, annál nagyobb a hatás. Az adalékszer arányának növelésével nő a bedolgozhatóság megtartásának ideje és a kötési idő is.

JAVASLATOK

Bár nincsenek olyan speciális alkalmazások, ahol a **Mapeplast N11** ne lenne használható, a következőkben néhány előnyösebb alternatívát ajánlunk:

- hideg időben történő betonozás esetén használjon **Mapemix N60**-at, amely jobb korai szilárdságot biztosít. A **Mapemix N60** mennyisége a cement súlyára számolva 0,2% és 0,8% között legyen, ha a **Mapeplast N11** helyett használják;
- előregyártott betonhoz használjon **Mapefluid N200**-at vagy még inkább **Dynamon SP1**-et vagy **Dynamon SP3**-at, amelyek jobban illeszkedik a betonelemek érleléséhez.

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

A **Mapeplast N11**-et lehetőleg azután kell a betonkeverőbe adagolni, miután az összes

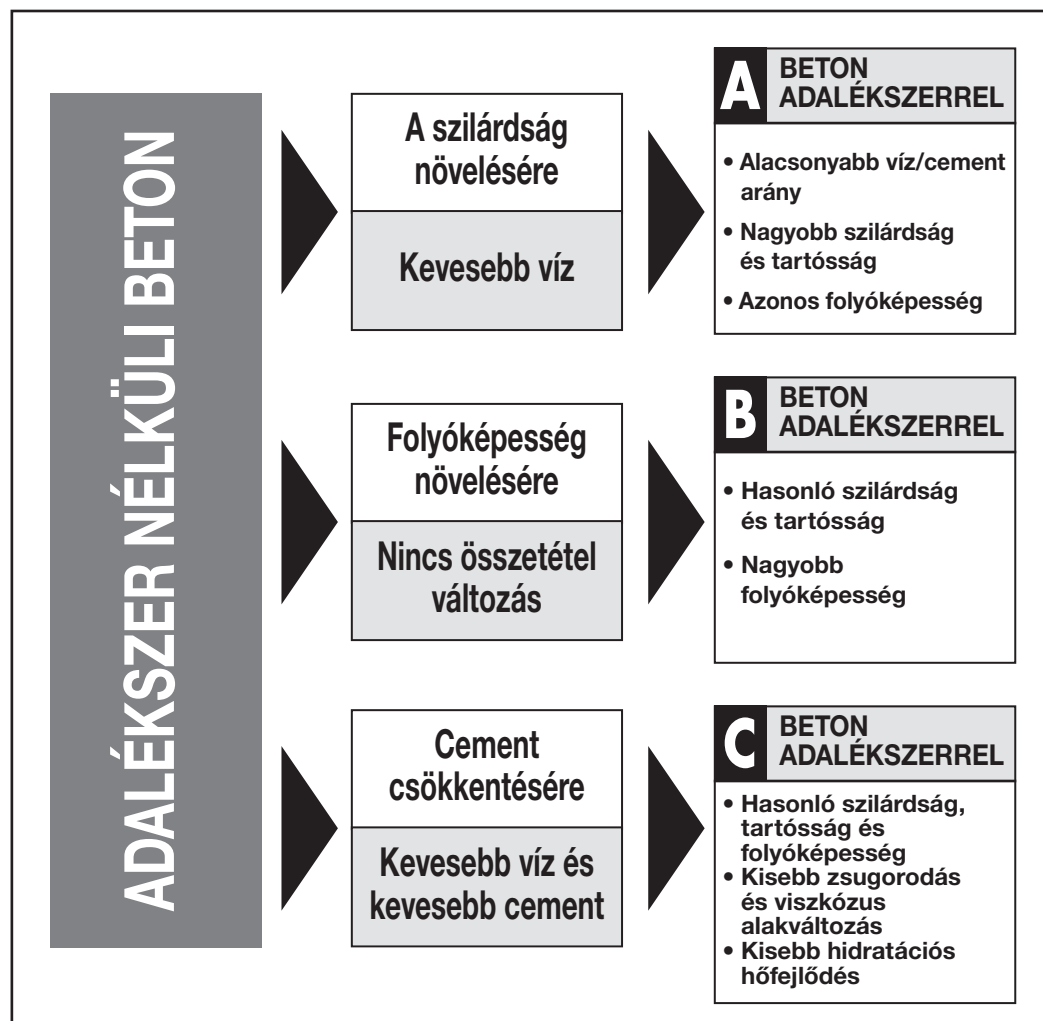
összetevőt (víz, cement, adalékok) összekeverte. Az adalékszer hatása eredményesebb, ha később kerül hozzáadásra.

A **Mapeplast N11** akkor a leghatásosabb, ha a cement és adalékszemcsék már nedvesek, és kevésbé hatásos, ha az adalékot a száraz összetevőkkel keverik össze, amelyek felszívják az adalékszer egy részét (különösen, ha porózusak), és ezzel csökkenik annak hatékonyságát. Javasoljuk, hogy egy automatikus folyadékadagolóval az adalékszer beadagolását legkorábban akkor kezdje el, amikor már legalább a fele keverővíz-mennyiség a mixerbe került.

Összeférhetőség más termékekkel

A **Mapeplast N11** összefér a speciális betonok készítésére szolgáló más termékekkel, és különösen a következőkkel:

- **Mapeplast PT1** és **Mapeplast PT2** légpórusképző adalékszerekkel ismétlődő fagyásnak-olvadásnak ellenálló betonok készítéséhez;
- pernyével a mesterséges puccolánnal készülő betonokhoz;
- **Disarmante DMA 1000**, **DMA 2000** vagy **DMA 3000** formaleválasztókkal a betonok kizsaluzásához;
- **Mapecure E** és **Mapecure S** párazáró szerekkel, amelyek védik a nem zsaluzott



1. ábra - A Mapeplast N11 három előnyös felhasználási módja

MŰSZAKI ADATOK (jellemző értékek)

TERMÉKAZONOSÍTÓ ADATOK

Állag:	folyadék
Szín:	barna
Sűrűség ISO 758 szerint (g/cm ³):	1,18 ± 0,03 +20°C-on
Szárazanyag-tartalom EN 480-8 szerint (%):	35 ± 1,8
Elsődleges hatás:	keverővíz csökkentés és/vagy folyóképesség növelés
Másodlagos hatás:	hidratáció kezdeti enyhe késleltetése, bedolgozhatóság megtartása
Osztályozás EN 934-2 szerint:	keverővíz-mennyiség csökkentő képlékenyítőszers a 2. táblázat szerint
Klorid tartalom EN 480-10 szerint (%):	< 0,1 (EN 934-2 szerint nincs)
Lúg tartalom (Na ₂ O egyenérték) EN 480-12 szerint (%):	< 4,5
Eltartható:	12 hónapig. Fagytól védendő
1999/45/EK szerinti veszélyességi osztályozása:	nincs. Használat előtt olvassa el "Az elkészítés és felhasználás során betartandó biztonsági előírások" bekezdést, valamint a csomagoláson és a Biztonsági Adatlapon szereplő információkat
Vámbesorolás:	3824 40 00

betonszerkezeteket (padlózatok) a keverővíz gyors elpárolgásától.

ANYAGSZÜKSÉGLET

Térfogat szerinti adagolásakor

0,2-1 l minden 100 kg cementhez.

KISZERELÉS

A Mapeplast N11 200 l-es fémhordókban és 1.000 l-es tartályokban kapható.

TÁROLÁS

Zárt csomagolásban, a fagytól és a közvetlen napsütéstől védve.

AZ ELKÉSZÍTÉS ÉS BEDOLGOZÁS SORÁN BETARTANDÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A készítmények jelenlegi európai besorolási rendszerére vonatkozó előírások szerint a Mapeplast N11 nem veszélyes. Javasoljuk, hogy viseljen védőkesztyűt, védőszemüveget, és tartsa be a vegyszerek kezelésekor szokásos óvintézkedéseket.

A Biztonsági Adatlapon szakemberek számára kérésre rendelkezésre áll.

SAKEMBEREK SZÁMÁRA KÉSZÜLT
TERMÉK.

FIGYELMEZTETÉS

A termékismertetőben feltüntetett műszaki adatok, javaslatok és utasítások mindig csak a megadott feltételek mellett érvényesek. Az ettől eltérő munkakörülményekre és felhasználási területekre nem jelentenek kötelezettséget. Amennyiben a fentiekben ismertetettől eltérő munkakörülmények között vagy felhasználási területeken akarják a terméket használni, akkor a termék használatának megkezdése előtt megfelelő számú próbát kell végezni. Bár a termékismertetőben szereplő műszaki adatok és javaslatok legjobb tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, ettől függetlenül csak a termékeink mindig azonos minőségére vállalunk garanciát.

**Le referenze relative a questo
prodotto sono disponibili
su richiesta e sul sito Mapei
www.mapei.it e www.mapei.com**

**Mapeplast
N11**



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione
è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

T-766/1 766-9-2008

(I) A.G. BETA