



KERA BT.

# CONTOPP<sup>®</sup>

Beschleuniger Compound

MŰSZAKI ÁTTEKINTÉS

1011 Budapest  
Vám u. 2.  
Telefon: (+36-1) 201-24-49  
Telefax: (+36-1) 212-43-20  
email: kera@kera.hu

**ALL IN ONE** All in one (minden egyben) termék  
 Könnyen adagolható folyós gél,  
 hatékony plasztifizáló, nagy  
 víztakarékosság, magasszintű  
 stabilitás, felhajlásredukáló,  
 száradásgyorsító. Burkolat  
 fogadására kész akár már 2 nap  
 után, terhelhető a burkolhatóság  
 kezdetétől, hidrofobizáló, fűtött  
 esztrichre is megfelel,  
 komponensei külön is kaphatók

### Leírás

CONTOPP® Beschleuniger Compound: az intelligens Allin-One-termék\* gyorsított és kiszámítható, 2 és 16 nap között választható időn belüli burkolhatóságot biztosító kötött és úsztatott esztrichre előállítására. Az all-in-one ezen kívül: a kívánt esztrichminőséget már a burkolhatóság elérésekor, a maradék nedvesség gyors csökkenését, a repedésképződés csökkenését és a könnyebb bedolgozhatóságot jelenti. Kloridmentes, multifunkcionális, oldószermentes.

### Alkalmazási területek

A CONTOPP® Beschleuniger Compound-ot minden olyan területeken használhatjuk, ahol a gyors burkolhatóságot a nedvesség ellenőrzött csökkentésével szeretnénk elérni (1.sz. ábra). Adható minden hagyományos cementesztrichhez a DIN EN 13813 CT-C40-F6 szilárdsági osztályban.

### Referenciák

Hockenheimring, Red Bull, Audi, BMW, Volkswagen, Infiniton, Olimpiai Stadion Berlin, Auchan, Frankfurti Vásár, ABN Amro Bank, Sheraton, repülőterek stb.....

### Készítési útmutató

A CONTOPP® Beschleuniger Compound-al készülő cementesztrichet a szokásos módon állítjuk elő. Bedolgozása megegyezik a hagyományos cementesztrichével.

A jelentős vízmegtakarítás ellenére speciális plasztifizáló hatású hagyományos megegyező konzisztenciát és kiváló bedolgozhatóságot biztosít. A bedolgozhatóság ideje nem korlátozott.

A CONTOPP® Beschleuniger Compound alkalmazása jelentős vízmegtakarítást eredményez. Ezt figyelembe kell venni. A v/c tényező maximum 0,55 legyen (az adalékanyagtól függően). Adagolása a mindenkor érvényes műszaki adatlapnak megfelelően. A keverési idő legyen legalább 2 perc minden összetevő hozzáadása után. A CONTOPP® Beschleuniger Compound szerek használata esetén egyidejűleg csak a CONTOPP® termék-sorozat kompatibilis szereinek használata megengedett.

Az ideális esztrichkeverék a következő pontok betartásával készíthető el.

### 1. Megfelelő alapanyagok használata

- CEM I 32,5 R, DIN EN 197 minőségű cement
- A DIN EN 13139-nek megfelelő adalékanyag

### 2. A keverési előírások betartása

- az adagolás betartása (1.sz.táblázat)
- a vízadagolás csökkentése (v/c 0,40 - 0,55)
- a legalább 2 perces keverési idő betartása az összes alkotóelem hozzáadása után

### 3. Munkahelyi körülmények

- Munkaterület előkészítése a DIN 18560 előírásai szerint
- padlófűtésre alkalmas a DIN 4725 szerint
- A légpáratartalom nem huzatszerű szellőztetéséről gondoskodni kell (levegőztetés) és a közvetlen napsugárzástól meg kell óvni.

### Műszaki adatok

Szín: sárgás/pirosas/zöldes  
 Állag: pasztaszerű  
 Bedolgozható: 5°C fölött  
 Tárolás: fagytól és napsugárzástól védeni

### Mi történik a nedvességgel?



2.sz.ábra: a szabványos és a CONTOPP® keveréknedvességháztartásának összehasonlítása

### Hidrofobizálás

Normál cementesztrichben a kikeményedés után valósul meg a kiszáradás. A normál klíma (20°C/65%-os relatív páratartalom) feltételezéséből kiindulva a száradás elve a következő:

- a szabad víz először kapillaris úton, majd párolgás útján a felszínre kerül
- a felszín ezt a nedvességet átadja a környező levegőnek
- ez a folyamat addig folytatódik, amíg az esztrich burkolható szintűre kiszárad

A legtöbb munkaterületen azonban a klimatikus viszonyok nem ideálisak. Sok esetben a környező levegő már maga is telítődik, amint az első páratelhelést megkapja. Kedvezőtlen esetben a hideg építőelemeken (pl. ablak) a pára kicsapódik és visszafolyik az esztrichre. Ugyanez vonatkozik a már majdnem száraz esztrichre. Hirtelen megnő a relatív páratartalom, vagy csökken a munkaterület hőmérséklete, és a higroszkopikus cementesztrich újabb vizet vesz föl, megnő a maradék nedvességtartalom.

A CONTOPP® Beschleuniger Compound hozzáadásával védelmet nyújtunk a visszanedvesedés ellen. A kapillaris vízszállítás és a párolgást így nem korlátozza visszanedvesedés. Így, helyes használat esetén még kedvezőtlen körülmények esetén is gyorsabb burkolhatóság az eredmény.

A CONTOPP® Beschleuniger Compound egyedülálló tulajdonsága úgy van beállítva, hogy a hidrofobizáló hatás ellenére biztonságos alapozást illetve burkolhatóságot biztosít.

### A burkolhatóság mérése

A mérést a számított időpontban végezzük el. Munkaterületen használjuk a CM-módszert. A kivitelt feleljen meg a BEB (Bundesverband Estrich und Belag) 1998-as útmutatásának. A mért értéket a mérőpalack időközbeni többszöri felrázása után, a mérés kezdetétől számított 10 per után kell a manométerskáláról leolvasni. A CONTOPP® Beschleuniger Compound szerek használata esetén a gyártó eg % levonását írja elő a mért értékből. Ez ugyanis a már megkötött víz, amelyet a mérőműszer még érzékel, de ez már nem káros. (2.sz. ábra)

A BEB (2002) útmutatója szerint bármilyen burkolat fektetése fűtetlen esztrichre 2,0 CM %, fűtött esztrichre 1,8 CM % alatti maradék nedvességtartalom esetén megengedett.

### Méretreszabott megoldások a burkolhatóság egyéni követelményeire:

CONTOPP® - Compound nélkül:	<b>28 nap és több!</b>																										
CONTOPP® - BE 10 Compound 6:	<b>14 - 16 nap!</b>																										
CONTOPP® - BE 15 Compound 6:	<b>8 - 10 nap!</b>																										
CONTOPP® - BE 20 Compound 6:	<b>2 - 4 nap!</b>																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

1.sz.ábra: tetszés szerint, 2 és 16 nap között választható, előre kalkulálható burkolhatóság

\*Minden összetevőt tartalmaz egy teljes keresztmetszetben gyorsított körtésű és száradású esztrich készítéséhez

### A CM-mérés előnyei a munkaterületen:

- nagy pontosság
- csekély időigény
- ideális, mint gyors munkahelyi kontrolleszköz
- kifejezőerejű vizsgálat
- további munkákról azonnali döntési lehetőség
- sokéves európai tapasztalat
- kitűnő egységben van a **CONTOPP® Beschleuniger Rendszerrel**

### Száradás

A száradás sebessége sok különböző tényezőtől függ. A felhasználási útmutatóban írtak betartása esetén a CONTOPP® Beschleuniger Compound termékek a negatív hatásokat kiküszöbölik, vagy erősen csökkentik, így lehetővé téve a 2-ik naptól történő burkolhatóságot.

### További megmunkálás

A további megmunkálás a szokásos termékekkel történhet. Az alapozó-és előkészítő szereket a fogadására alkalmas nedvszívóképességű felületre a gyártói előírások szerint használjuk. Cementbázisú kiegyenlítőanyagok használata korlátozás nélkül megengedett. Kalciumsulfát bázisú kiegyenlítő használata csak megfelelő, teljes felületre felhordott alapozószer alkal-

mazása esetén lehetséges. (elégtelen, vagy hézagos alapozás esetén Ettringit-kristályképződés léphet fel, ami a kiegyenlítőanyag feloldódásához vezet.) Alapozási, felületelőkészítési és/vagy kiegyenlítő munkát csak az esztrich burkolhatóságának elérése után szabad végezni.

### Fűtött esztrich

A CONTOPP® Beschleuniger Compound szerrel készült esztrich alkalmas fűtött padlóknak. Fontos a megfelelő minőségű alapanyagok használata. Az előírások betartása esetén kizárható az esztrich károsodása.

A CONTOPP® Beschleuniger Compound szerrel készült fűtött esztrich felfűtési folyamatához a mellékelt "Felfűtési jegyzőkönyv (Aufheizprotokoll)" nyújt segítséget.

### Idézett normák és irányelvek

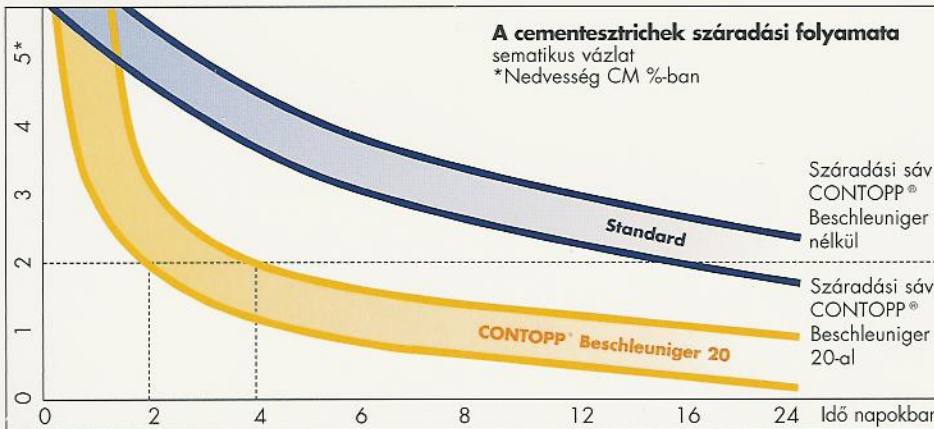
- DIN 4725 "Melegvíz - padlófűtések"
- DIN 18560 "Esztrich az építőiparban"
- DIN EN 13139 "Habarcsok szemszerkezete"
- DIN EN 13813 "Esztrichhabarcs/Esztrichmasszák"
- BEB (1998) "Útmutató: a CM mérés munkamenete"
- BEB (2002) "Útmutató: Aljzatok előkészítése és megtelése"

### Munkabiztonság

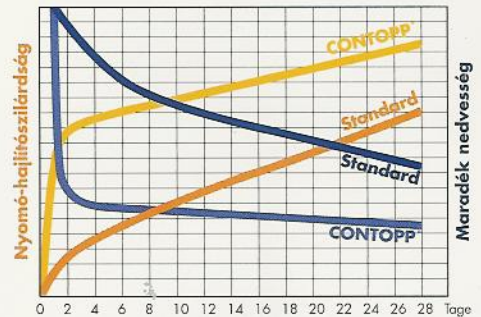
A CONTOPP® Beschleuniger rendszer termékei oldószer-és kloridmentesek. További információk a CONTOPP® Beschleuniger Compound szerek tárolásáról és kezeléséről műszaki adatlapjainkon.

### A CONTOPP® terméksorozat kompatibilitása

**A CONTOPP® Beschleuniger Compound és a CONTOPP® sorozat más termékei** a szilárdsági és bedolgozási tulajdonságokat pozitívan befolyásolják. A CONTOPP® termékek CEM II cement és gyengébb minőségű adalékanyag használata esetén is pozitívan befolyásolják az esztrich műszaki tulajdonságait, nyomószilárdság javítók, kiszáradást segítők és víztakarékosak, a hagyományos cement-esztrichhez képest (4.sz. ábra)



3.sz. ábra: A normál cementesztrich és a CONTOPP® Beschleuniger 20 keverék száradási folyamata



4.sz. ábra: példa a kiszáradásra és a szilárdságra, összehasonlítás a CONTOPP® termékkel készített és a normál cementesztrich között

### 1.sz. táblázat: Irányértékek CONTOPP® Beschleuniger Compound keverékek előállításához<sup>1)</sup>

Elérni kívánt eredmény	2 – 4 nap	8 – 10 nap	14 – 16 nap
Választható termék	CONTOPP® – Beschleuniger 20 Compound 6	CONTOPP® – Beschleuniger 15 Compound 6	CONTOPP® – Beschleuniger 10 Compound 6
CT – C 25 – F 4 szilárdsági osztály	50 kg CEM I 32,5 R 320 kg homok 0/8 mm 1,5 Liter adalékszer v/c = 0,48 maximum	50 kg CEM I 32,5 R 320 kg homok 0/8 mm 1,5 Liter adalékszer v/c = 0,52 maximum	50 kg CEM I 32,5 R 320 kg homok 0/8 mm 1,5 Liter adalékszer v/c = 0,55 maximum
CT – C 35 – F 5 szilárdsági osztály	63 kg CEM I 32,5 R 320 kg homok 0/8 mm 1,9 Liter adalékszer v/c = 0,46 maximum	63 kg CEM I 32,5 R 320 kg homok 0/8 mm 1,9 Liter adalékszer v/c = 0,50 maximum	63 kg CEM I 32,5 R 320 kg homok 0/8 mm 1,9 Liter adalékszer v/c = 0,53 maximum
<b>Keverék előállítása: 1. 1/2 homok 2. CEM 3. víz 4. adalékszer 5. 1/2 homok</b> <b>Valamennyi összetevő hozzáadása után 2 percig keverni</b>			

<sup>1)</sup> Az adatok 200 liter keverék előállítására vonatkoznak 40-50 mm vastag fűtetlen vagy 65-70 mm vastag fűtött esztrich előállításához. A megadott száradási idők normálklima, 20°C hőmérséklet és 65 %-os relatív páratartalom esetén.

### Általános tudnivalók

Termékeink használatkor betartandók az általános munkahigiénés szabályok. Az általunk felhasznált alapanyagok és a gyártott termékek szigorú gyári ellenőrzésen esnek át. A műszaki fejlesztésből eredő változtatás jogát fenntartjuk. Minden adat normál körülményekre vonatkozik és legjobb tudásunk szerint adtuk meg. Termékeinket az elvárható munkahelyi körülmények között és a készítés folyamatával egységben vizsgáltuk. Mivel termékeink felhasználására és a munkahelyi körülményekre vonatkozóan nem rendelkezünk semmilyen kontrollal, ezek az adatok nem képezhetik jogi követelés alapját. Ezen adatlap érvénytelenít valamennyi korábbi, e tárgyban kiadott adatlapot.