

A Concrete Canvas® forradalmian új, cementkeverékkel töltött kompozit geoszintetikus szőnyeg (GCCM) építőipari termékcsalád. A flexibilis, speciális cementkeverékkel impregnált szövet terítése és hidratálása után vékony, rendkívül tartós, nagy terhelhetőségű víz- és tűzálló kéregbetonná szilárdul. Lényegében feltekeredett nyers beton.

## CO<sup>2</sup> kibocsátáscsökkenés

A Concrete Canvas® (CC) alkalmazásával egy tipikus építési projektben akár 95%-os anyagmegtakarítás is elérhető. Például számos burkolási munkában a 8 mm vastag CC8™ terítésével 150 mm vastag öntött betont is kiválthat. Ezen felül a CC alkalmazásával a szállítási feladatok is csökkennek. Egy raklapnyi 8 mm-es betonpaplan (CC8™) 125 m<sup>2</sup> felület burkolásához elegendő; ekkora fedettséghez két 17 tonnás mixerbeton szükséges. Másképpen számolva, egy konténernyi nagytekerccs CC8 betonpaplan 34 db mixert vált ki.

## Alacsony kimosódás

A CC 3D-s szövetszerkezete tartalmazza a száraz cementport. A BS8443-on alapuló, vízalatti kötés alakulását és jelenségeit vizsgáló mérés szerint tömegéből a CC csak 3%-ot veszít tömegszázalékban. Összehasonlításképpen, víz alatti alkalmazásokra fejlesztett speciális betonok vesztesége 10-15% között van, miközben jóval nagyobb kezdő térfogatot is igényelnek.

A CC-ből hidratáláskor, illetve szilárdulását követően kimosódó csurgalékokat az amerikai CTL Group független laboratóriumában tesztelték. Az eredmény szerint minden mért csurgalék érték az USA Környezetvédelmi Hatóság (EPA) határértéke alatti volt.

## Korlátozott lúgosság

A CC-ben magas kezdeti szilárdságú kötést biztosító, kis lúgtartalmú cementet alkalmazunk. A legtöbb betontól eltérően ez "nem irritáló"-ként, és a környezetre kevésbé veszélyesként minősített.

## Angliai Környezetvédelmi Ügynökség (EA) Engedély

Az angliai Környezetvédelmi Ügynökség (EA) Biodiverzitás csoportja 2010-ben engedélyezte a CC alkalmazását a "Church Village Bypass" Projekthez. Az idézett előnyök közt szerepelt az anyag képessége a felületi egyenetlenség követésére, mely a csatorna felszíni változatosságának követését, és a csatorna kanyargósságához való illeszthetőséget is biztosítja.

2010 óta, projektenkénti vizsgálati alapon, számos további projekthez megkapta az engedélyt, beleértve a Környezetvédelmi Ügynökség, a Walesi Természetvédelmi Hivatal (NRW) és a Skót Környezetvédelmi Hivatal (SEPA) részére végzett munkákat is.

## Kizöldülés

A kezeletlen CC felület textúrája lehetővé teszi a mohásodást, így idő elteltével természetesen úton 'kizöldül', miközben a szálerősített kéregbeton szerkezet megakadályozza a gyökeres vegetációt, amely korlátozná a vízfolyást, és növelné a karbantartási költségeket.

## Gyártás

A Concrete Canvas Ltd. ISO 9001 tanúsított; büszkék vagyunk a felelős alapanyagbeszerzésre és termékgyártásra. A CC gyártásához az energia egy részét 90kWp napelemmel biztosítjuk, és minden beszerzett anyagnál a környezetre való hatás minimalizálására törekszünk. Például a felhasznált PVC kiváló minőségű, ftalátmentes (DOP mentes) összetételű. Ezzel a várható élettartam maximalizálása mellett a környezeti hatást minimalizáljuk.

