

„Öntisztuló beton homlokzatburkolat kifejlesztése”

- Az MRB Exclusive Beton Kft. a Gazdaságfejlesztési és Innovatív Operatív Program (GINOP) keretében belül 22 413 750 Ft vissza nem térítendő támogatást nyert el öntisztuló beton homlokzatburkolatok kifejlesztésére. A GINOP-2.1.7-15-2016-00663 azonosítószámú „Öntisztuló beton homlokzatburkolat kifejlesztése” című projekt 70 %-os támogatási intenzitás mellett az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg. A megvalósítás 2017.06.15-én kezdődött és a tervek szerint 2019.06.14. végéig maradéktalanul megvalósul.
- A fejlesztés tárgya egy új, nagyszilárdságú, szálerősítéses, anyagában színezett betonkeverék, kifejlesztése, amelyből mint termék, öntisztuló felületű homlokzatburkoló panelek készülnek. A létrehozott új anyag nemcsak burkoló lapok készítésére alkalmas, hanem egyéb más olyan elem gyártására is, amely környezetbe kikerülve is sokoldalúan használható, környezetbarát. A termék tervezett fő felhasználási területei: utcabútorok, ülőkockák, kültéri padok, hulladéktároló edények, növénykazetták, kiemelt szegélyek, térburkolatok, virágkaspók, növénykonténerek, lépcsők, illetve könyöklők. Az elkészült anyag olyan szálerősítést tartalmaz, mely nem teszi szükségessé erősítő vasalat alkalmazását, ezért a későbbiekben a termék teljes egészében újrahasznosítható. Az új termék előállításához nagyon csekély energia szükséges, a felhasznált alapanyagok a környezetre nem károsak, hazai anyagnyerőkből származnak.

A kutatás szakmai tartalma az öntisztuló, cement kötőanyagú homlokzatburkolati elem összetevőinek meghatározására és kísérleti úton való megfelelőségének igazolására irányul, mely az öntisztuló funkcióját szem előtt tartva a lehető leggazdaságosabb adagolással készül el. Az öntisztuló felületen UV fény (napsütés) hatására elektron és a (H+) pozitív lyuk pár keletkezik, melyek a környezetükben levő vízzel és oxigénnel reakcióba lépve, hidrogént és szuperoxidot hoznak létre. További reakciókon keresztül, hidroxidionok keletkeznek, melyek oxidációs közegként működve felbontják a beton felületére lerakódott szerves anyagokat, széndioxidra és vízre. A fejlesztendő terméknek az ÖKO FACE nevet adtuk, arra utalva, hogy a termék adja az épület „arcát”, azaz a külső látványt, az öko név pedig a középpontban álló környezettudatosságra, környezetvédelemre, illetve a gazdaságos kiszerezésre utal.

- A kutatásról, elért eredményekről szóló további részletes beszámolót szakmai publikációinkban olvashatnak, melyek az alábbi elérhetőségeken találhatóak. ([link](#))