

Dr. Terjék Anita

Kerámia burkolatok csúszásellenállási tulajdonságainak vizsgálata és értékelési szempontjai

Az Európai Unió tagállamok jogszabályai szerint az építményeket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy használatuk vagy üzemelésük során ne álljon fenn baleset. A burkolatok tervezésének meghatározó lépése az anyagok kiválasztása annak érdekében, hogy a rendeltetésszerű használathoz biztonságos feltételeket nyújtsanak és ne okozzanak balesetet. Egy adott szintű használati biztonság elérése érdekében a burkolólapok felületén jelentkező megcsúszási potenciál ismerete elengedhetetlen.

Magyarországon a csúszásgátló kerámia burkolat konkrét kvantitatív meghatározása jelenleg nem kidolgozott, holott a csúszásellenállás egyike azoknak a kulcsfontosságú tulajdonságoknak, amelyeket a vonatkozó MSZ EN 14411:2016 szabvány előír bel- és kültéri padlószerkezetben való beépítés esetén. A szabvány nem határoz meg követelményt, de kötelezővé teszi ezt a vizsgálatot a CE-jelölés folyamatában.

A csúszásellenállási tulajdonság meghatározására a CEN/TS 16165:2012 szabvány szerint 3 módszer áll rendelkezésre:

- ingás súrlódásvizsgálat - PTV (0 - 100),
- lejtős vizsgálat - hajlásszög (0 - 45°),
- felületi súrlódásvizsgálat - súrlódási együttható (0,00 - 1,00).

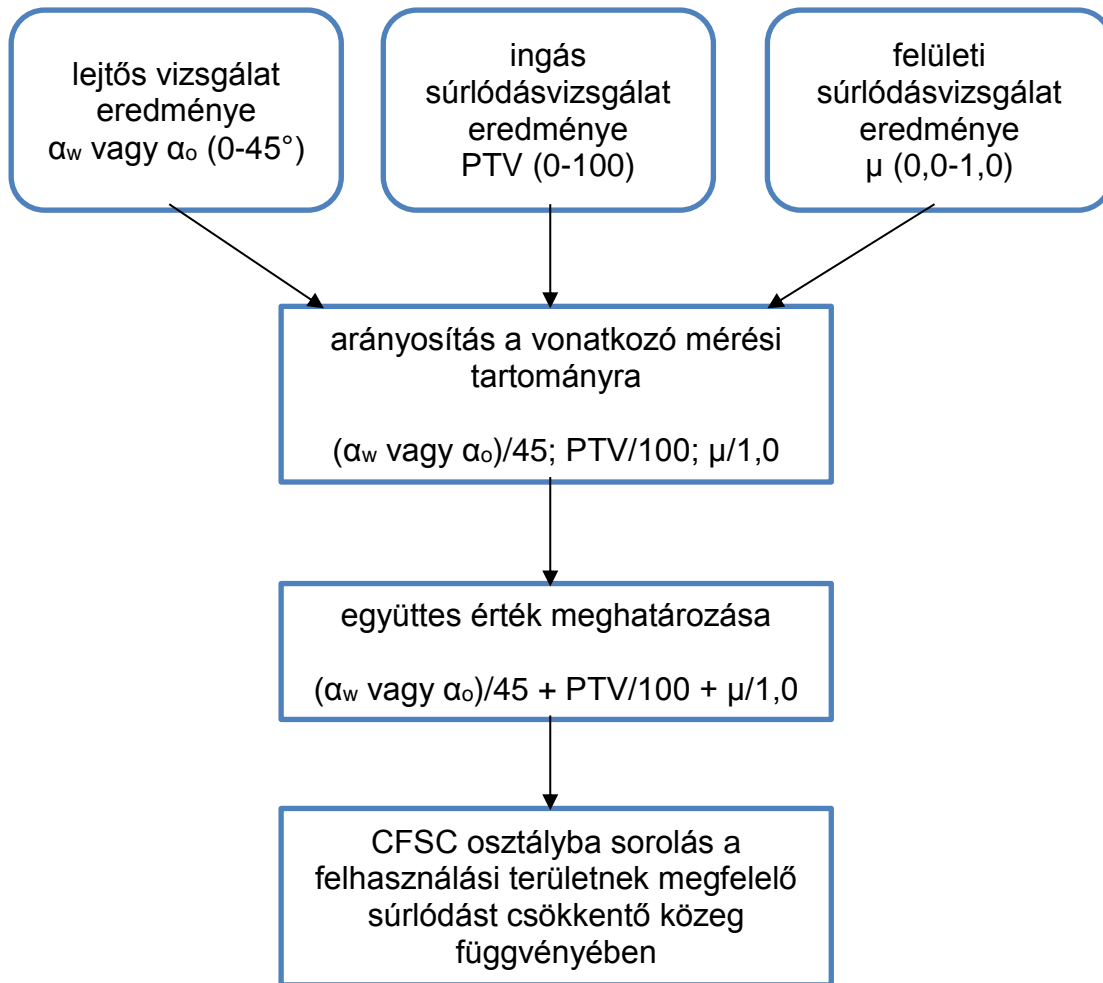
Az egyes vizsgálati módszerek nemcsak a mérőeszközök és berendezések eltérő kialakítása, hanem a felülettel való érintkezés függvényében a különféle csúszótestek mérete miatt is eltérnek. A rendelkezésre álló mérőeszközök és vizsgálati eljárások viszont külön-külön nem tekinthetők ideálisnak. A módszerek különálló kategorizálása zavart kelt, nehézkes a többféle értéktartomány kezelése és emellett a besorolási osztályok jelentős eltérést mutatnak.

Ennek feloldására, a csúszásellenállási tulajdonság pontosabb és részletesebb megközelítésére a 3 módszer értékeinek együttes felhasználásával egy újszerű osztályozási rendszer került kidolgozásra CFSC (Ceramic Floor Slipperiness Classification: CFSC1 - CFSC5) néven.

A CFSC osztályozási rendszer számított értéke a 3 módszer együttes figyelembevételével jellemzi a burkolólap és/vagy burkolat csúszásgátlási képességét.



A burkolólap és/vagy burkolat CFSC osztályba sorolásának folyamatábrája:



A CFSC osztályozási rendszer tervezési döntéstámogatásra szolgál az alkalmazási körülményeknek megfelelő kerámia burkolólap kiválasztásának és a kerámia burkolat ellenőrzésének folyamatában. A rendszer alkalmazhatóságának elősegítése érdekében a CFSC osztályokra vonatkozó használat, igénybevétel, tisztítás és szennyeződés megengedhető szintjei definiálva lettek.

Besorolás	Használat / Közlekedés	Igénybevétel	Tisztítás	Szennyeződés
CFSC1	ritka	csekély	nagyon ritka	kevés
CFSC2	átlagos (<10 személy/nap)	kicsi	néha	enyhe
CFSC3	gyakori (10-100 személy/nap)	normál	időszakos	mérsékelt
CFSC4	rendszeres (100-250 személy/nap)	nagy	naponta	erős
CFSC5	hosszú időtartamon keresztül, rendszeres (>250 személy/nap)	legnagyobb	gyakori	intenzív