

## Penetron® : A betonszerkezet tartósságát befolyásoló tényezők

**A víz (nedvesség) a beton keletkezésénél és annak pusztulásánál is számottevő szerepet játszik. A víz tulajdonképpen a betonkárosodás minden formájáért felelős.**

Tapasztalatok és statisztikák mutatják a betonszerkezetek károsodásának legfőbb okozóit, úgymint (jelentőségük szerint rangsorolva ) a betonvaskorrózió, az olvadás-fagyási ciklusok okozta károsodások, a betonrák, azaz alkáli-szilika reakció és a vegyi hatások okozta kémiai korróziók. Mind a négy betonkárosodásért felelős folyamat feltételezi a víz/nedvesség jelenlétét, illetve az általa kiváltott tágulásokat és repedésképződést.

Amennyiben a beton vízzáróságát és állandóan porszáraz állapotát nem csak a felületen, hanem a teljes szerkezetben elérjük és ezt az állapotot minden körülmények között fenn tudjuk tartani, akkor mindezen korróziós károk teljesen kiküszöbölhetőek.

A Penetron termékek integráltnan (a beton részeként) ható anyagok, állandóan aktívvá váló reagensek, amelyek folyamatosan a kívánt vízzáróságot és porszáraz szerkezeti állapotot biztosítják, a következő hatásmechanizmussal:

- A betonvaskorrózió kivédése: a beszivárgó oldatok (kémiai vegyszerek vizes oldata) kizárása. Ezenfelül a beton alkalikus pH-jú állagának megóvása, vagy visszaállítása,
- A fagyás-olvadási ciklusok okozta károk megelőzése a teljes szerkezet porszáraz állapotban tartásával,
- Az alkáli-szilika reakció megakadályozása azáltal, hogy a szerkezetbe semmilyen nedvesség nem tud behatolni,
- A betont károsító vegyi oldatok belépésének megakadályozása a beton pórusainak, kapillárisainak, képződő hajszálrepedéseinek folyamatos elzárásával, tömítésével.

A Penetron termékek alkalmazása lényegesen megnöveli a betonszerkezetek tartósságát azáltal, hogy egyrészt megnövelik a beton várható élettartamát, másrészt a javítási és karbantartási költségek mértékét jelentősen mérséklék.

