

Betonüzemek figyelem!

Új feladatok

Az előírások szigorodnak, szabályozottabbá válik a betonelőállító tevékenység.



dr. Tariczky Zsuzsanna

A BME Építésmérnöki Karán végzett, doktori disszertációját a helyszíni nagyszilárdságú betonok technológiai kérdéseiről írta. A Hidépitő Zrt. minőség-ellenőrzési vezetője illetve betontechnológusa volt, jelenleg műszaki főtanácsosa.

Betonüzemeink az MSZ EN 206-1 és alkalmazási feltételei Magyarországon, az MSZ 4798-1: 2004 európai betonszabvány megjelenéséig az MSZ 4719: 1982 és MSZ 4720 szabványsorozat előírásai szerint értelmezték a betonokkal szemben támasztott követelményeket, a vizsgálatokat és az értékelést.

A szabvány megjelenésével azonban a gyártók felelőssége megnőtt. Termékeik megfelelőségét saját ellenőrzési és tanúsítási kötelezettség mellett, a megrendelői független ellenőrzésnek is igazolnia kell, mert forgalomba hozni, beépíteni csak megfelelőségi igazolással rendelkező, építési célra alkalmas terméket szabad.

MEGFELELŐSÉG

A megfelelőség igazolásának módozatát a 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM rendelet, amely az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőségigazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szól, írja elő. A termékek műszaki specifikációja tartalmazza a megfelelőségigazolás módját. Beton esetén az MSZ 4798-1: 2004 Beton szabvány szerint ez 4 vagy 2+ a rendszer.



Mit jelent a „4” módozat?

- el kell végezni a termék első típus vizsgálatát (próbakeverés);
- üzemi gyártásellenőrzést kell működtetni. (a gyártó saját maga végzi a rendszer felülvizsgálatát);



- a gyártó, szállító „gyártói, szállítói megfelelőségi nyilatkozatot” ad ki;
- az MSZ 4798-1: 2004 9. pont szerint, nyilatkozatának megalapozottságát bizonyítania kell.

Mit jelent a „2+” módozat?

- el kell végezni a termék első típus vizsgálatát (próbakeverés);
- üzemi gyártásellenőrzést kell működtetni (független, kijelölt szervezet végzi a rendszer felülvizsgálatát, folyamatos felügyelettel, és értékelés alapján ad ki tanúsítást);
- a gyártó, a szállító (a tanúsítás alapján) „Megfelelőségi tanúsítványt” ad ki az MSZ 4798-1:2004 9. pont szerint.

Megfelelőségigazolási módozatok beton esetén

Betonjellemzők	Tanúsítás nélkül	Tanúsítással vagy átadás-átvételi vizsgálattal
Nyomószilárdsági osztály	C8/10 - C16/20 illetve egyedi gyártás esetén	C8/10 - C100/115
A beton összetételének tervezése szerint	Előírt szabványos beton	Tervezett beton és előírt összetételű beton
Környezeti osztály	XN(H), X0b(H), X0v(H), XC1 környezeti osztály beton és vasbeton esetén	Valamennyi környezeti osztály
Megfelelőségigazolási módozat	4	2+

MIT KELL TEHÁT TENNIÜK A BETONÜZEMEKNEK?

A szabvány előírásainak megfelelő gyártás-közi ellenőrzési rendszerrel kell rendelkezniük.

A rendszert tehát meg kell szervezni, és működtetni kell a gyártásközi ellenőrzés kézikönyve alapján, amely az előírt követelményeknek megfelelő betonok előállításához szükséges minden intézkedést magában foglal, és összefoglalja a beton minőségét befolyásoló munkákat irányító és igazoló összes



személy felelősségét, jogkörét, és kölcsönös függését. A gyártó vezetősége pedig a megfelelő működést rendszeres felülvizsgálattal ellenőrzi.

ELLENŐRZÉS

A gyártásközi ellenőrzéssel foglalkozó személyzet ismerete, képzettsége, tapasztalata meg kell, hogy feleljen az adott betonfajtának. Előírás, hogy a gyártásért felelős személy legyen okleveles mérnök szakirányú végzettséggel, legalább két év betontechnológiai gyakorlattal, vagy technikus legalább öt év betontechnológiai gyakorlattal. A betontechnológiai ismereteket minden esetben oklevéllel kell igazolni. Követelmény továbbá, hogy az előállításban, szállításban, ellenőrzésben dolgozó alkalmazottak a munkakörüknek megfelelő szaktudással, képzettséggel és gyakorlattal rendelkezzenek, betontechnológiai ismereteiket folyamatosan bővítsék.

AZ ELLENŐRZÉS RÉSZEI

A gyártásközi ellenőrzés magában foglalja az alkotóanyagok, berendezések, gyártási eljárás és folyamatosan a késztermék ellenőrzését, amelyhez rendelkezni kell a telephelyen bizonyos kalibrált vizsgáló eszközökkel (például adalékanyag-, szemszerkezet-, agyag-iszap tartalom, konzisztenciaméréshez, próbatest készítéséhez, utókezeléshez) akkor is, ha a beton gyártásközi ellenőrző vizsgálatait külső laboratórium végzi.

Rendelkezni kell a gyártott és forgalmazott termékek próbakeverési dokumentációjával, amely igazolja a termékek tulajdonságait.

A PRÓBAKEVERÉS FONTOSSÁGA

A próbakeverés megfelelőségét a kezdeti vizsgálat igazolja, amely a beton friss és megszilárdult állapotára előírt valamennyi követelmény kielégítését ellenőrzi, amíg nincs legalább 35 vizsgálati eredmény. Amennyiben a kezdeti vizsgálat megfelelőséget igazol,

a gyártásközi ellenőrzési rendszer folyamatos vizsgálatai alapján az üzem a gyártott és forgalmazott termék minőségéről minden esetben Szállítói Megfelelőségi nyilatkozatot ad ki.

MEGFELELŐSÉGI TANÚSÍTVÁNY

Fel kell készülnie a gyártóknak tanúsítás alapján történő Megfelelőségi Tanúsítvány kiadására, amikor is a gyártásközi ellenőrzést jóváhagyott ellenőrző szervezet értékeli és tanúsítja a terméket. Az ellenőrzés kiterjed a kézikönyv, a szabvány előírásainak betartására, az eszközök és a felszerelés, az érvényes dokumentumok meglétére, a gyártás és a gyártásközi ellenőrzést végző személyek ismereteire, begyakorlottságára, az előírt vizsgálatok szakszerű elvégzésére.

A testület a folyó termelésből is mintákat vesz a pontosság értékelésére, ami lehet a nyomószilárdság, a konzisztencia vagy az összetétel ellenőrzése. Ha a testület hibát állapít meg, felszólítja a gyártót a kijavításra, és ellenőrzi azt. A tanúsító testület a tanúsítás érvényességéről a folyamatosan készített jelentések alapján dönt.

ÖSSZEFOGLALVA

A betonüzemeknek fel kell készülniük arra, hogy megfeleljenek az MSZ 4798-1 szabvány követelményeinek, mert egyre több szerkezet terveznek az európai szabványok alapján. Lehet még azonban tervezni az MSZ 15022-1 szabványsorozat szerint is, akkor a beton minőségét továbbra is az MSZ 4719: 1982 és az MSZ 4720 szabványsorozat szerint kell értelmezni és ellenőrizni.

Az MSZ 4719: 1982 szabvány szerint is kell a betonüzemnek az előállított betonok esetében gyártásközi ellenőrzési rendszert működtetnie, és az első típusú vizsgálati (próbakeverési) dokumentáción és a folyamatos ellenőrzésen alapuló vizsgálatok alapján Szállítói megfelelőségi nyilatkozat formájában megfelelőségi igazolást kell adnia a vevőnek.