



## Intézkedési Program

Előzmények:

Az Európa Bizottság a Levegő Minőségéről szóló 2013. évi. 2012/18/EU irányelvvel módosította a 2004. évi. 2004/109/EK irányelvet, amely a levegő minőségének védelméről, valamint a levegő szennyezésének megelőzéséről, illetve a levegő szennyezésének csökkentéséről szól. A 2013. évi. 2012/18/EU irányelv 13. cikkében foglaltak alapján a levegő minőségének védelme érdekében a 2006/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 13. §-ban foglaltak alapján intézkedési programot kell készíteni.

## Levegőminőségi terv

Lafarge Cement Magyarország Kft. a meglévő jó **levegőminőségi állapot megőrzése céljából** intézkedési tervet készít a 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 13. §-ban foglaltak alapján.

## Megírt Intézkedések:

(2011-2013-ig)

**Készítette:**

**Kovács Mátyás**  
Környezetvédelmi mérnök

**Jóváhagyta:**

**Mikita István**  
Gyárigazgató

LAFARGE Cement Magyarország Kft.

Adószám: 11300002-2

2.

**Királyegyháza, 2013. Október. 21.**

.....  
**Cégszerű aláírás**

## Intézkedési Program

### Előzmények:

Az Európa Bizottság a Lavagő évének nyilvánította a 2013. évet. A Magyarországgal közendő Együttműködési Végrehajtási Megállapodás felkészülése érdekében a Dél-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség a működési területére, vagyis azokra a **területekre is, ahol a jelenleg a levegőminőségi követelmények teljesülnek** annak érdekében, hogy a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 13.§-ban foglaltak értelmében megőrizhető legyen a meglévő jó levegőminőségi állapot készíti intézkedési programot.

Az intézkedési programot a Felügyelőség a Lr. 13. §-ában és a 14. § (4) bekezdésében foglaltak szerint „*az egészségügyi államigazgatási szerv, a közlekedés tekintetében az érintett útkeszítő, vasút üzemeltető nyilatkozata alapján a hatáskörében érintett közlekedési hatóság, valamint a vonalforrás hatásterületével érintett települési önkormányzatok véleményének figyelembevételével, az érintett légszennyezők bevonásával, valamint az érintett nyilvánosság véleményének figyelembevételével készíti el*”.

## Megtett Intézkedések:

(2011-2013.-ig)

A LAFARGE Cement Magyarország Kft a Királyegyháza iparterületén üzemelő Cementgyárának Egységes környezethasználati engedélyét a Dél-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség 1571-50/2012. iktatószámú Határozatával adta ki. A Királyegyházi cementgyár mint új IPPC köteles zöldmezős beruházás valósult meg. A tervezés és megvalósítás folyamán az elérhető legjobb technológia irányelveinek figyelembe vétele mellett.

### 1. Közlekedési kapcsolat:

A Szentlőrinc és Királyegyháza között húzódó 5805. számú úton az építés ideje alatt a Lafarge Cement Magyarország Kft kialakított **egy új, szilárd burkolatú** közúti csatlakozással rendelkező utat, melyen keresztül az építési és a szállítási forgalom számára is megközelíthető szilárd útburkolaton Szentlőrinc város elkerülése mellett Tarcsapuszta irányából.

### 2. Légszennyező pontforrások kibocsátásainak csökkentése

#### *Szilárd anyagok (por)*

A Cementgyár technológia átadási pontjainál (89db) zsákos porszűrő került telepítésre melyek használatának következtében a főkémbényen és a szénmalom kürtőjén távozó véggázban és a nagyteljesítményű porleválasztó berendezések (klinkerhűtő, cementmalmok) kürtőjén távozó levegőben a porkoncentráció határértékeket nem lépi túl. Biztonsági intézkedés: A szűrőzsák meghibásodás esetén a folyamatirányítási rendszer az érintett kamrát azonnal leállítja.

**Intézkedés:** tervszerű karbantartási ütemterv szerint a beépített zsákok szükség szerinti cseréje



### *Nitrogén oxidok*

A nitrogénoxidok koncentrációjának szabályozása, a környezetvédelmi határértékek betartásának biztosítása érdekében az elsődleges NOx szabályozás mellett szelektív, nem katalitikus rendszer alkalmazásával a másodlagos szabályozást is megvalósult. ( SNCR technológia. )

### **Elsődleges NOx szabályozás**

- folyamatellenőrző és szabályozó rendszer alkalmazása
- a legalacsonyabb fajlagos NOx kibocsátást eredményező hőcserélős/előkalcinátoros kemence alkalmazása

### **Másodlagos NOx szabályozás**

- másodlagos NOx kibocsátás-csökkentési eljárás (szelektív, nem katalitikus redukációs rendszer: SNCR) alkalmazása.

**Intézkedés:** Emissziós határértékek betartása érdekében SNCR technológia üzemeltetése.

### **3. A levegőbe történő diffúz kibocsátások csökkentése**

- a nyersanyagok, a korrekciós - és adalékanyagok, valamint a szén fogadása és tárolása zárt terekben történik, melyek porleválasztóval ellátott elszívással rendelkeznek;
- elszívással és porleválasztókkal ellátott zárt szállítópályák és pneumatikus szállítócsatornák használata a kiporzás minimalizálása érdekében;
- zárt tartályok és szállítóberendezések alkalmazása.

### **4. Zöldterület létrehozása, erdősávok telepítése.**

A Cementgyár építése során több mint 50 000 m<sup>2</sup> –es fásított és ligetesített terület került kialakításra. **Intézkedés:** Erdősáv ültetése, utógondozása.

## **Tervezett intézkedések. (2014-2019)**

A LAFARGE Cement Magyarország Kft a cementgyárban a kilnergyártási technológiában másodlagos tüzelőanyagok és nyersanyagok felhasználását tervezi. A másodlagos tüzelési technológia használatával az előírt Nox és Por emissziós határértékek a mostanihoz képest szigorodnak ez kisebb emissziós kibocsátást eredményez.

### **5. Légszennyező pontforrások kibocsátásainak csökkentése**

#### *NOx*

A másodlagos tüzelő és nyersanyagok tervezett felhasználásával a **NOx emisszió koncentrációjának határértéke a jelenlegi 800 mg/Nm<sup>3</sup> -ről 500 mg/Nm<sup>3</sup> –re csökken. Ez jelentős 300 mg/Nm<sup>3</sup>-es emisszió határérték csökkentést eredményez.**

#### POR

A másodlagos tüzelő és nyersanyagok tervezett felhasználásával a **POR emisszió koncentrációjának határértéke a jelenlegi 50 mg/Nm<sup>3</sup> -ról 30 mg/Nm<sup>3</sup> -re csökken. Ez jelentős 20 mg/Nm<sup>3</sup>-es emisszió határérték csökkentést eredményez.**

**Intézkedés:** alternatív tüzelőanyag beadagolásából kisebb NOx szint keletkezik a klinker gyártási technológiában illetve a kiépített SNCR rendszer további alkalmazása karbomid befecskendezésével fenntartható a NOx 500 Nm<sup>3</sup>-ren tartása. Por esetén a porszűrő zsákok folyamatos ellenőrzése és szükség szerinti cseréje.

#### 6. Cementgyártás során folyamatosan fenntartott környezetvédelmi légszennyezés kibocsátás, csökkentési tevékenységei.

- **Porszűrők karbantások** életciklus vezetése új karbantartási szoftver támogatásával (MAXIMO). **Intézkedés:** szoftver integrálása a karbantartási rendszerbe
- **Gyár területtisztántartás** folyamatos takarítása. Gyártásközi „hulladék anyagok visszaadása a technológiai folyamatokba.” (nyersliszt, cement) **Intézkedés:** Belső ellenőrzések, szükség esetén a munkák elvégzése, megrendelése.
- **Elkerülő út**  
Az elkerülő út állapotának fenntartása, úthibák javítása. Az autópálya M6/60 megépítése esetén a szállítási forgalom áterelése a 6.számú főútról az autópályára jelentős lokális emisszió csökkenést eredményezne. **Intézkedés:** karbantartás
- **Vízpermetező rendszer:**  
A cementes autók portalanításának fenntartása. Hogy csökkentsük a cementgyár diffúz porkibocsátását. **Intézkedés:** rendszer fenntartás
- **Zöldterület gondozás**  
A gyár környezetében elültetett erők és zöld területek állapotának fenntartása, gondozása. **Intézkedés:** Erdő állomány évi ellenőrzés utógondozása.

#### **Pénzforrások nagysága és forrása: Saját forrásból.**

Az alternatív tüzelés technológia kiépítése hozzávetőleg 700 millió forint.

A gyár folyamatos jó levegőminőség kibocsátásának fenntartási költsége évi hozzávetőleg 30 millió forint. (porszűrő zsákok cseréje, SNCR üzemeltetése, takarítások)

### **2020-tól távlati célok**

A Cementgyár levegőtisztítási, levegővédelmi technológiáinak és berendezéseinek, hatékony állapot fenntartása, az elérhető legjobb technológiák (BAT) alkalmazása mellett.