



BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: 379-8/2026. **Tárgy:** A Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye
Ügyintéző: Juronicsné Füredi Krisztina dr. Váradi Viktor Márk
Telefon: 72/795-165 **Mell.:** Th., Te., H., L., Z., A.

HATÁROZAT

A **Duna-Dráva Cement Korlátolt Felelősségű Társaság** (2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2., a továbbiakban: Környezethasználó) részére a beremendi cementgyár üzemeltetésére – annak teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálata alapján – **a területi környezetvédelmi hatóságként eljáró Baranya Vármegyei Kormányhivatal** az alábbiak szerint

egységes környezethasználati engedélyt ad.

I.

Általános adatok és előírások

1. A Környezethasználó adatai:

- 1.1. Neve: Duna-Dráva Cement Korlátolt Felelősségű Társaság
1.2. Székhelye: 2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2.
1.3. Statisztikai azonosító jele: 10324602-2351-113-13
1.4. Környezetvédelmi Ügyfél Jel: 100 189 544

2. A telephely adatai:

- 2.1. Telephely címe: 7827 Beremend, 064/2 hrsz.
2.2. EOVS koordináták: X: 52040 Y: 599573
2.3. Környezetvédelmi Területi Jel_{telephely}: 100 329 299

(A telephely részletes adatait a **Th. melléklet** tartalmazza.)

3. A tevékenység adatai:

- 3.1. Megnevezése: cement-klinker forgókemencében történő előállítása 500 tonna/nap termelési kapacitáson felül vagy egyéb égetőkemencében 50 tonna/nap kapacitáson felül [a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.) 2. számú mell. 3.1. a) pontja szerint]

Engedélyezett kapacitás:

Megnevezés	Kapacitás
Cement-klinker	3.450 t/nap

TEÁOR08 kód: 2351 Cementgyártás

NOSE-P kód: 104.11 Cementgyártás

Környezetvédelmi Területi Jelölés¹: 101 619 920

- 3.2. Megnevezése: hulladékok ártalmatlanítása vagy hasznosítása hulladékégető művekben vagy hulladék-együttégető művekben nem veszélyes hulladékok esetében 3 tonna/óra kapacitáson felül (R1a, R5) [a R. 2. számú mell. 5.2. a) pontja szerint]
nem veszélyes hulladékok előkezelése E02–16 (keverés)

Engedélyezett kapacitás: A **H. melléklet** 1.2. pontjában rögzítettek szerint.

TEÁOR08 kód: 3821 Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása

NOSE-P kód: 109.07 Fizikai kémiai és biológiai hulladékfeldolgozás (Egyéb hulladékgazdálkodás)

Környezetvédelmi Területi Jelölés²: 102 702 661

(A tevékenység további adatait a **Te. és H. melléklet** tartalmazza.)

3. A tevékenység végzésének általános követelményei

- 4.1. A Környezethasználónak a környezetszennyezés megelőzése, illetőleg a környezet terhelésének csökkentése érdekében, az elérhető legjobb technika alkalmazásával a tevékenységet úgy kell végezni, a berendezéseket úgy kell működtetni, hogy a kibocsátásai megfeleljenek az egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak. A Környezethasználónak az elérhető legjobb technika alkalmazásával intézkednie kell:
- 4.1.1. a környezetterhelést okozó anyagok felhasználásának csökkentéséről,
 - 4.1.2. a tevékenységhez szükséges anyag és energia hatékony felhasználásáról,
 - 4.1.3. a kibocsátások megelőzéséről, illetőleg az elérhető legkisebb mértékűre csökkentéséről,
 - 4.1.4. a hulladékképződés megelőzéséről, illetve – a hulladékhierarchia elsőbbségi sorrendjének megfelelően – a keletkező hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentéséről, a hulladék újrahasználatra való előkészítéséről, újrafeldolgozásáról, egyéb hasznosításáról, ártalmatlanításáról,
 - 4.1.5. a környezeti hatással járó balesetek megelőzéséről és ezek bekövetkezése esetén a környezeti következmények csökkentéséről,
 - 4.1.6. a tevékenység felhagyása esetén a környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás megakadályozásáról, valamint az esetlegesen károsodott környezet helyreállításáról.
- 4.2. Jelen engedély az I./3. pontjában meghatározott maximális kapacitásra vonatkozik.

- 4.3. Az engedélyezett tevékenységet érintő, a Környezethasználó által tervezett változtatások csak a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak a jelen engedély módosítása tárgyában előzetesen meghozott, végleges határozata alapján valósíthatók meg.
- 4.4. A Környezethasználó által kötelezően bejelentett egyéb változásokat (II./5. pont) – a Környezethasználó kérelmére történő engedélymódosítás iránti eljárás keretében – a Baranya Vármegyei Kormányhivatal átvezeti az engedélyben.
- 4.5. A Környezethasználó vagy meghatalmazott képviselője a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt azonnal köteles értesíteni, ha a környezetbe az engedélyezettől eltérő kibocsátások történnek, vagy a környezeti elemek veszélyeztetése, szennyezése következik be, és sürgős beavatkozás válik szükségessé.
- 4.6. A Környezethasználó a II. fejezetben rögzített, határidőhöz kötött környezetvédelmi előírások teljesítését – amennyiben az engedély másképp nem rendelkezik – legkésőbb a megállapított határidő lejártát követő 15 napon belül köteles bejelenteni és dokumentálni a Baranya Vármegyei Kormányhivatal felé.

II.

A környezethasználatra vonatkozó speciális, illetve az elérhető legjobb technika megvalósítása érdekében tett előírások

1. Az üzemeltetésre vonatkozó előírások

- 1.1. A cementgyár létesítményeit, a cementgyártási és hulladékgazdálkodási technológiákat, a hatályos jogszabályokban és a jelen engedélyben foglaltaknak megfelelően kell működtetni.

1.2. Hulladékok keletkezésével és kezelésével kapcsolatos előírások

- 1.2.1. A **H. melléklet** 1.1. és 1.2. pontjaiban felsorolt hulladékok előkezelését, anyagában történő hasznosítását, valamint energetikai hasznosítását engedélyezi a Baranya Vármegyei Kormányhivatal.
- 1.2.2. Az állati hulladékok/melléktermékek gyűjtését-tárolását az állategészségügyi előírások figyelembevételével kell végezni.
- 1.2.3. A szilárd és nem fertőzőképes, nem veszélyes szilárd hulladékok telephelyen belüli tárolása a kijelölt, lehatárolt hulladéktároló helyeken ömlesztett állapotban is végezhető.
- 1.2.4. A telephelyen keletkező, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) hatálya alá tartozó hulladékok környezetszennyezést kizáró módon történő gyűjtéséről, valamint hasznosításáról vagy ártalmatlanításáról a Környezethasználónak folyamatosan gondoskodnia kell.
- 1.2.5. A cementgyárban keletkezett, a munkahelyi gyűjtőhelyeken felhalmozott hulladékok maximális gyűjtési ideje a fél évet, az üzemi gyűjtőhelyeken felhalmozott hulladékok maximális gyűjtési ideje az egy évet nem haladhatja meg.
- 1.2.6. A hulladékgazdálkodási tevékenységek céljából átvett hulladékokból a hulladéktároló helyeken csak annyi tárolható, amennyi a hulladék zavartalan és biztonságos tárolása érdekében lehetséges, figyelemmel a hulladéktároló helyek **Te. mellékletben** rögzített tárolókapacitására. Az előkezelésre, hasznosításra kerülő hulladék a gyűjtést követően a hasznosítás megkezdéséig - az előkezeléssel együtt - összesen legfeljebb 1 évig tárolható.

- 1.2.7. Az üzemi gyűjtőhelyen és a hulladéktároló helyeken gyűjtött/tárolt hulladékról naprakész módon üzemnaplót kell vezetni.
- 1.2.8. A cementgyártási technológiába vissza nem forgatott, illetve melléktermékként a Mátrai Erőmű Zrt. visontai erőművében fel nem használt hőkezelt kemencepor (bypass por) hulladéknak minősül, gyűjtéséről, kezeléséről gondoskodni kell.
- 1.2.9. A gyűjtött (előkezelt), de a telephelyen hasznosításra nem kerülő hulladék hulladékkezelőnek vagy kezelésre való elszállítás céljából hulladékszállítónak adható át. Az átadást megelőzően a Környezethasználónak meg kell győződnie, hogy a hulladék átvevője a hulladék átvételére jogosító hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkezik.
- 1.2.10. A 16 01 03 azonosító kódú hulladékká vált előkezelt, feldarabolt gumiabroncsok beremendi cementgyár előkalcinátorában és klinkerégető kemencéjében elégetett – illetve vegyes hasznosítási eljárással hasznosított – mennyiségének 85 %-a energetikailag hasznosított, 15 %-a anyagában hasznosított hulladéknak minősülhet.
- 1.2.11. A hulladékok hasznosításával előállított késztermékek minősége meg kell, hogy feleljen a céltermékek tulajdonságaira, felhasználhatóságára vonatkozó kritériumoknak.
- 1.2.12. Az engedélyezett hulladékkezelési technológia és paraméterek megváltoztatásához a Baranya Vármegyei Kormányhivatal előzetes engedélyét be kell szerezni.
- 1.2.13. A rendkívüli eseményeket az üzemnaplóba be kell vezetni.
- 1.2.14. A hulladékok átvétele, gyűjtése, tárolása, előkezeltése és hasznosítása során sem közvetlen, sem közvetett környezetszennyezést nem okozhatnak.
- 1.2.15. A Környezethasználó kizárólag olyan szilárd, újrahasznosítható tüzelőanyagot vehet át, melyet az MSZ EN ISO 21640:2021. szabvány szerint akkreditált tanúsító szervezet megvizsgált, és osztályba sorolt.

1.3. **Levegőtisztaság-védelmi előírások**

- 1.3.1. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az **L. mellékletben** szereplő **klinkergyártás technológiához** tartozó **P20, P21, P22, P23, P25, P87, P88, P89, P93, P94, P95, P96, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P114, P116, P117, P118** azonosítószámú légszennyező pontforrások, a **cement előállítás technológiához** kapcsolódó **P16, P17, P18, P28, P30, P31, P32, P90, P91, P92, P98** azonosítószámú légszennyező pontforrások, a **fűtés technológiához** kapcsolódó **P109, P111** azonosítószámú légszennyező pontforrások, **szén/petrolkoksz őrlés kemenceüzemen kívül technológiához** kapcsolódó **P103** azonosítószámú légszennyező pontforrás, valamint az **áramfejlesztés technológiához** kapcsolódó **P113, P115** azonosítószámú légszennyező pontforrások, valamint a **fűtés 2. technológiához** kapcsolódó **P108, P110, P112** azonosítószámú légszennyező pontforrások működését engedélyezi.
- 1.3.2. A telephelyen a **P113, P115** azonosítószámú légszennyező pontforrások **üzemelési ideje évente nem haladhatja meg az 50 üzemórát.**
- 1.3.3. A 140 kWth és annál nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb teljes névleges bemenő hő teljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 53/2017. (X. 18.) FM rendelet (a továbbiakban: FMkt.) 3. § (1) bekezdése alapján teljes névleges bemenő hőteljesítmény meghatározása szempontjából egy berendezésnek minősül:
 - 1.3.3.1. A **P108, P110, P112** azonosítószámú légszennyező pontforrásokhoz kapcsolódó 2-2 db Viessmann VITODENS 200-W B2HA-99 típusú (99 kW/db)

- földgáztüzelésű kazánok teljes névleges bemenő hőteljesítménye pontforrásonként 198 kW;
- 1.3.3.2. a **P109** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó, 2 db Rapido GA 210/88E típusú (88 kW/db) földgáztüzelésű kazán teljes névleges bemenő hőteljesítménye 176 kW;
- 1.3.3.3. a **P111** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó, 5 db EURAD MSU 9 típusú (45 kW/db), 1 db EURAD MSU 6 (35 kW/db) földgáztüzelésű hőszugárzó teljes névleges bemenő hőteljesítménye 260 kW.
- 1.3.4. A **P113** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz 1 db Cummins C1400-D5 típusú (1005 kW névleges bemenő hőteljesítményű), a **P115** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz 1 db Cummins C250 D5 típusú (231 kW névleges bemenő hőteljesítményű) áramfejlesztő dízelmotor kapcsolódik.
- 1.3.5. A **P109, P111** azonosítószámú légszennyező pontforrások üzemelése során az FMkt. 1. számú mellékletének 2. táblázatának F oszlopában, a **P108, P110, P112** azonosítószámú légszennyező pontforrások üzemelése során az FMkt. 4. számú mellékletének 2. táblázatának F oszlopában a szén/petrolkoksztól és a kemenceüzemen kívül technológia működésekor a **P103** azonosítószámú légszennyező pontforrásra a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet (a továbbiakban: VMH rendelet) 6. számú melléklet 2.1.1. pontjában foglalt „O” osztály és 2.2. pontjának D osztályában, a **P113** azonosítószámú légszennyező pontforrás üzemelése során a VMH rendelet 7. számú melléklet 2.8.1 – 2.8.8. pontjaiban megállapított kibocsátási határértékeket, valamint VMH rendelet 1. számú mellékletében meghatározott levegőterheltségi határértékeket folyamatosan, minden üzemelési körülmény mellett be kell tartani.
- 1.3.6. Az Európai Bizottság 2013/163/EU végrehajtási határozata (2013. március 26.) – az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a cement, mész és magnézium-oxid előállítása tekintetében történő meghatározásáról (a továbbiakban: BAT következtetések) – alapján a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a következő **egyedi kibocsátási határértékeket állapítja meg a cement előállítás** technológiákhoz tartozó légszennyező pontforrásokra:
- 1.3.6.1. a **P16, P17, P18, P21, P22, P23, P28, P30, P31, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P98, P99, P100, P101, P102, P104, P105, P106, P107, P113, P114, P116, P117, P118** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozó szilárd légszennyező anyag tekintetében a BAT következtetések 1.2.5.2. pontja;
- 1.3.6.2. a **P25** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozó szilárd légszennyező anyag tekintetében a BAT következtetések 1.2.5.4. pontja;
- 1.3.6.3. a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozó szilárd légszennyező anyag tekintetében a BAT következtetések 1.2.5.3. pontja, gáz halmazállapotú vegyületek tekintetében a BAT következtetések 1.2.6. pontja;
- 1.3.6.4. PCDD/F légszennyező anyag tekintetében a BAT következtetések 1.2.7. pontja, fémek kibocsátása tekintetében a BAT következtetések 1.2.8. pontja;
- 1.3.6.5. a **P103** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozó szilárd légszennyező anyag tekintetében a BAT következtetések 1.2.5.3. pontja, gáz halmazállapotú vegyületek tekintetében a BAT következtetések 1.2.6. pontja.

Az egyedi kibocsátási határértékeket az **L. melléklet** tartalmazza. A határértékeket folyamatosan, minden üzemelési körülmény mellett be kell tartani. A kibocsátási határértékek száraz, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású és 10 % oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

- 1.3.7. A hulladékok fogadása, átvétele során meg kell akadályozni, vagy – ahol ez nem lehetséges – a lehető legnagyobb mértékben csökkenteni kell a környezet terhelését.
- 1.3.8. A hulladékok kezelése, égetése sem közvetlen, sem közvetett környezetszennyezést, lakosságot zavaró bűzhatást nem okozhat.
- 1.3.9. Az **L. mellékletben** rögzített légszennyező anyagokra a kibocsátási határértékek teljesülését akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió méréssel kell igazolni **ötévente, legközelebb:**

- 1.3.9.1. a **P99, P100, P101, P102** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2026. augusztus 31. napjáig,**
- 1.3.9.2. a **P109, P110, P111** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2026. november 30. napjáig,**
- 1.3.9.3. a **P108, P112** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2027. november 30. napjáig,**
- 1.3.9.4. a **P22, P23, P28, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P95, P98** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2028. március 31. napjáig,**
- 1.3.9.5. a **P21, P94, P96** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2028. május 30. napjáig,**
- 1.3.9.6. a **P116, P117, P118** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan **2028. augusztus 31. napjáig,**
- 1.3.9.7. a **P104, P105, P106, P107** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2029. március 31. napjáig,**
- 1.3.9.8. a **P16, P25, P30, P31,** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan **2030. március 1. napjáig,**
- 1.3.9.9. a **P18,** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan **2030. augusztus 31. napjáig,**
- 1.3.9.10. **P17** azonosítószámú légszennyező **a pontforrás üzembeállítását követő 30 napon belül.** Az üzemelés megkezdésének időpontját be kell jelenteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére legkésőbb az **üzemelés megkezdése előtt 5 nappal.**

A mérésekről készített jegyzőkönyveket a mérést követő **60 napon belül meg kell küldeni** a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére.

- 1.3.10. Az **L. mellékletben** rögzített légszennyező anyagokra a kibocsátási határértékek teljesülését akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió méréssel kell igazolni **kétévente, legközelebb** a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan **2027. március 1. napjáig,** valamint a **P103** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan **2026. március 31. napjáig.**

A mérésekről készített jegyzőkönyvet a mérést követő **60 napon belül meg kell küldeni** a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére.

- 1.3.11. A **mérések időpontját legkésőbb azt megelőzően 15 nappal** be kell jelenteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére.
- 1.3.12. A **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásnál a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
Környezetvédelmi Osztály

Cím: 7621 Pécs, Papnövelde u. 13-15.; Web: kormanyhivatalok.hu

☎: +36 72 795 168 ✉: kornyeztvedelem@baranya.gov.hu

HKP rövidnév: DDKTVF; KRID: 302222951

HKP KÉR azonosító: KHIV BRK KVTVHF KVO; KRID: 223384900

határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet (a továbbiakban: FMR.) 15. § 1 bekezdés c) pontja szerint **évente 2 alkalommal** akkreditált mérőszervezettel végeztetett emisszió méréssel kell meghatározni a füstgáz **nehézfém, dioxin és furán** tartalmát.

- 1.3.13. A klinkergyártás technológiánál **a hulladék-együttégetés során** az engedélyezett hulladékok beadagolása az indítási szakaszban csak a 850 °C hőmérséklet elérése után kezdhető meg.
- 1.3.14. A füstgázok a legalább 850 °C-os térben legalább 2 másodpercig tartózkodjanak.
- 1.3.15. A hulladék beadagolást le kell állítani
 - 1.3.15.1. minden alkalommal, amikor a füstgáz hőmérséklete a 850 °C hőmérsékletérték alá csökken,
 - 1.3.15.2. minden olyan esetben, amikor üzemzavar miatt, a folyamatosan mért bármely légszennyező-anyag tekintetében megszakítás nélkül 8 félórás érték a 24 órás átlag határértéket túllépi. Egy év alatt ilyen körülmények között végzett üzemelések összesített ideje nem haladhatja meg a 60 órát.
- 1.3.16. A klinkergyártás technológiához felhasználható tüzelőanyagok:
 - 1.3.16.1. földgáz,
 - 1.3.16.2. szén-petrolkoks keverék,
 - 1.3.16.3. fűtőolaj,
 - 1.3.16.4. növényi biomassa (melléktermékek)
 - 1.3.16.5. SRF tüzelőanyag (fűtőérték (**NCV**): **3**; Klórtartalom (**CL**): **3**; Higanytartalom (**HG**): **1** osztályba sorolt).
- 1.3.17. A klinkergyártás technológiához termikus hőhasznosítás során felhasználható nem veszélyes hulladékok:
 - 1.3.17.1. a **H. mellékletben** meghatározott óránként beadagolható maximális mennyiségek figyelembevételével.

Az égetésre átvett műanyag hulladékok keverékének PVC-tartalma, illetőleg szerves anyaghoz kötött halogén tartalma 1 % alatt kell legyen szállítmányonként.
 - 1.3.17.2. növényi biomassa.
- 1.3.18. A **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásnál a légszennyező anyagok kibocsátását folyamatos méréssel kell meghatározni a következő légszennyező anyagok és paraméterek vonatkozásában:
 - 1.3.18.1. szilárd anyag (megbízhatósági tartomány: ≤ 30 %),
 - 1.3.18.2. sósav (HCl) (megbízhatósági tartomány: ≤ 40 %),
 - 1.3.18.3. hidrogén-fluorid (HF) (megbízhatósági tartomány: ≤ 40 %),
 - 1.3.18.4. nitrogén-oxidok (NO_x) (megbízhatósági tartomány: ≤ 20 %),
 - 1.3.18.5. kén-dioxid (SO₂) (megbízhatósági tartomány: ≤ 20 %),
 - 1.3.18.6. összes szerves szén (TOC) (megbízhatósági tartomány: ≤ 30 %),
 - 1.3.18.7. szén-monoxid (CO) (megbízhatósági tartomány: ≤ 10 %),
 - 1.3.18.8. ammónia (NH₃),
 - 1.3.18.9. oxigén (O₂),
 - 1.3.18.10. hőmérséklet,
 - 1.3.18.11. térfogatáram,
 - 1.3.18.12. vízgőztartalom,
 - 1.3.18.13. beadagolt tüzelőanyagok és hulladékok fajtánkénti mennyisége.

- 1.3.19. A folyamatos emisszió mérés eredményeiből félórás középértékeket kell képezni, amelyeket az **L. mellékletben** megadott vonatkoztatási jellemzőkre kell átszámítani. A félórás értékekből naponta, az üzemórák tényleges számának megfelelő napi középértéket kell képezni. A félórás átlagolású kibocsátási eredmények legfeljebb 3 %-a lépheti túl a kibocsátási határérték 120 %-át, de egyetlen félórás középérték sem haladhatja meg a kibocsátási határérték kétszeresét.
- 1.3.20. A folyamatosan mért adatokat napi jelentés formájában - a tárgynapot követő munkanapon, az ünnepnapra és a munkaszüneti napra vonatkozó napi jelentést, az azt követő első munkanapon - a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak az adatkezelő és adatátvivő internetes eléréssel továbbítani kell (*emmisszio@baranya.gov.hu*).
- 1.3.21. A **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásnál a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet (a továbbiakban: VMM rendelet) 6. § (3) bekezdése alapján a folyamatos mérőrendszer üzemeltetése során, annak minőségbiztosítását az MSZ EN 14181:2004 szabvány előírásainak megfelelően köteles végezni a Környezethasználó.
- 1.3.22. A **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásnál a VMM rendelet 6. § (5) bekezdése alapján **a folyamatos mérőberendezések ellenőrző kalibráló méréseit évente el kell végezni.** Az erről készült vizsgálati jegyzőkönyvet, valamint a **mérési eredmények alapján a folyamatos mérőrendszer bekalibrálásáról készült jegyzőkönyvet a mérést követő 60 napon belül** meg kell küldeni a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére.
- 1.3.23. A folyamatos emisszió mérőrendszer átalakítása, javítása után, a technológia megváltozása (pl. tüzelőanyag váltás, más füstgáztisztító rendszer alkalmazása) esetén minden esetben el kell végezni a folyamatos emisszió mérőrendszer kalibrálását.
- 1.3.24. A folyamatos emisszió mérőrendszer karbantartásával kapcsolatos követelmények:
- 1.3.24.1. A folyamatos emisszió mérőrendszer meghibásodását a Környezethasználó köteles a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére 24 órán belül bejelenteni.
- 1.3.24.2. A mérőrendszer tervszerű, rendszeres, megelőző karbantartását a gyártó által meghatározott gyakorisággal kell elvégezni. A karbantartás időpontjáról a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt a munkálatok megkezdését megelőző 15 nappal korábban írásban értesíteni kell.
- 1.3.24.3. A mérőrendszert úgy kell kialakítani, hogy az gátolja meg az illetéktelen hozzáférést és az eredmények megváltoztatását.
- 1.3.24.4. A mérőrendszer karbantartásáról, javításáról, annak során eszközölt beavatkozásokról jegyzőkönyvet kell felvenni, amelyet a Környezethasználó 15 napon belül köteles megküldeni a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak.
- 1.3.25. A diffúz eredetű légszennyezés lehető legalacsonyabb szinten tartása érdekében a kiporzásra hajlamos anyagok tárolása, manipulálása során műszaki intézkedésekkel meg kell akadályozni a kiporzást, illetve a belső és a külső üzemi utak rendszeres pormentesítéséről folyamatosan gondoskodni kell.
- 1.3.26. A telephelyen **P16, P17, P18, P20, P21, P22, P23, P25, P28, P30, P31, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P113, P114, P115, P116, P117, P118** azonosítószámú légszennyező pontforrások működéséről a VMM rendelet 18. § szerinti követelményekkel üzemnaplót kell vezetni.

- 1.3.27. A hulladékégetés során vezetett üzemnaplóban különösen a következő adatokat szükséges rögzíteni:
- 1.3.27.1. az égetőkemence klinker tömegáramát (t/h);
 - 1.3.27.2. az elégetett földgáz mennyiségét (m^3/h);
 - 1.3.27.3. az elégetett fűtőolaj mennyiségét (t/h);
 - 1.3.27.4. az elégetett szilárd tüzelőanyagok (SRF) mennyiségét (t/h),
 - 1.3.27.5. az elégetett szénpor, illetve petrolkoksz mennyiségét (t/h);
 - 1.3.27.6. az elégetett növényi eredetű biomassa mennyiségét (t/h);
 - 1.3.27.7. a beadagolt hulladékok mért mennyiségét beadási helyenként (kg/h);
 - 1.3.27.8. az előkezeléssel és az égetéssel kapcsolatos események, valamint az engedélyben előírtaktól eltérő technológiai beavatkozások, kezelőnek adott utasítások rögzítését.
- 1.3.28. A tisztító berendezéseket a technológiai előírásoknak megfelelően, gondosan és folyamatosan üzemeltetni kell, valamint gondoskodni kell karbantartásukról.
- 1.3.29. A tisztító, porleválasztó berendezésekben leválasztott anyagok kiporzást, diffúz levegőterhelést nem okozhatnak.
- 1.3.30. A technológiai előírások megtartásával, az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával meg kell akadályozni a rendkívüli légszennyezést.
- 1.3.31. Amennyiben a rendkívüli légszennyezés bekövetkezik, megszüntetése érdekében haladéktalanul meg kell tenni a szükséges intézkedéseket, és értesíteni kell a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt.
- 1.3.32. Az engedélyezett légszennyező forrásokban tervezett változás (bővítés, rekonstrukció, felújítás, korszerűsítés, az alkalmazott technológia és a mellékletben megadott, az alapnyilvántartásban szereplő berendezések módosítása, valamint új légszennyező komponenst tartalmazó alapanyag alkalmazása) esetén – a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Lr.) 22. § (1) és (2) bekezdések alapján – az egységes környezethasználati engedélyezés keretében – a levegővédelmi létesítési, majd működési engedélyt ismételtelen meg kell kérni a Baranya Vármegyei Kormányhivataltól.

1.4. **Zaj- és rezgésvédelmi előírások**

- 1.4.1. A Környezethasználó részére, a Beremend, 064/2 helyrajzi szám alatti cementgyár zajforrásaira vonatkozóan a Baranya Vármegyei Kormányhivatal megállapítja a **Z. mellékletbe** foglalt zajkibocsátási határértékeket és a Környezethasználót a megállapított határértékek – minden üzemelési körülmény mellett történő – teljesítésére kötelezi.
- 1.4.2. A jelen határozatban rögzített zajkibocsátási határértékek teljesülését a cementgyár rendszeresen előforduló, legnagyobb környezeti zajkibocsátású üzemelési állapotában a telephelyen üzemeltetett összes zajforrás figyelembevételével a 2026. év nyári időszakában szabványos mérésekkel kell igazolni. A zajmérési jegyzőkönyvet **2026. augusztus 31. napjáig** meg kell küldeni a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére.
- 1.4.3. Az üzemeléshez kapcsolódó szállítási útvonalakat úgy kell megválasztani, hogy hatásterületük a lehető legkisebb legyen.

1.5. **Földtani közeg védelme vonatkozásában tett előírások**

- 1.5.1. A telepen végzett tevékenység nem eredményezhet a földtani közeg vonatkozásában kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a - földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet (a továbbiakban: KvVM-EüM-FVM együttes rendelet) 1. számú és 3. számú A) rész mellékletei szerinti - földtani közeg (B) szennyezettségi határértéke jellemez.
- 1.5.2. A telepen végzett tevékenység végzése során szennyező anyagok (pl.: gázolaj, fűtőolaj, kenőolaj, karbamid, veszélyes anyagok és csomagoló anyagaik), illetve olyan anyagok használata és elhelyezése, melyeknél lebomlásuk során szennyező anyagok keletkeznek/keletkezhetnek, csak környezetvédelmi megelőző intézkedéssel és műszaki védelemmel folytathatóak.
- 1.5.3. A földtani közeg minőségét veszélyeztető anyagok (pl.: gázolaj, fűtőolaj, kenőolaj, karbamid, veszélyes anyagok és csomagoló anyagaik) kezelését, használatát szállítását, mozgatását, úgy kell végezni, hogy azok ne kerülhessenek közvetlenül a talajra. A talajra került szennyezőanyagokat (pl.: gázolaj, fűtőolaj, kenőolaj, karbamid, veszélyes anyagok és csomagoló anyagaik) azonnal el kell távolítani a talajról.

1.6. **Természet- és tájvédelmi előírások**

- 1.6.1. A meglévő fásítás és egyéb növényzet (pl.: cserjék, gyepek) folyamatos és szakszerű gondozásáról, fenntartásáról, ápolásáról (pl.: öntözés, metszés, pótlás) gondoskodni kell.
- 1.6.2. A szükség szerinti pótlás során az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról szóló 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet (a továbbiakban: FM **rendelet**) 3. mellékletének A) és B) táblázatában felsorolt idegenhonos és intenzíven terjedő fajok telepítése szigorúan tilos.
- 1.6.3. Amennyiben a telephelyen az FM rendelet 3. számú mellékletének B) táblázatában felsorolt fajok is megtalálhatók, azok eltávolításáról haladéktalanul gondoskodni kell.
- 1.6.4. A telepen megjelenő védett madárfajok elpusztítása, illetve azok költésének zavarása, fészkelő helyeinek károsítása tilos.
- 1.6.5. A védett madárfajok fészkének eltávolításához a területileg illetékes természetvédelmi hatóság (a továbbiakban: Természetvédelmi Hatóság) természetvédelmi engedély szükséges.
- 1.6.6. Védett állatok veszélybe kerülése esetén a Környezethasználónak egyeztetnie kell a terület természetvédelmi kezelőjének – Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság (a továbbiakban: Igazgatóság) – tájegységvezetőjével (Dudás György, +36303773384), illetve a területileg illetékes természetvédelmi hatósággal.

1.7. **Vízügyi-és vízvédelmi előírások**

- 1.7.1. A telephelyen folytatott tevékenységtartósan nem eredményezheti a felszín alatti víznek a külön jogszabályban – a KvVM-EüM-FVM együttes rendelet mellékleteiben a felszín alatti vízre – megállapított (B) szennyezettségi határértékeknél kedvezőtlenebb állapotát.
- 1.7.2. A felszín alatti víz és a földtani közeg minőségét veszélyeztető, környezetszennyező anyagok elhelyezése kizárólag az erre a célra kialakított, műszaki védelemmel ellátott

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
Környezetvédelmi Osztály

Cím: 7621 Pécs, Papnövelde u. 13-15.; Web: kormanyhivatalok.hu

☎: +36 72 795 168 ✉: kornyeztvedelem@baranya.gov.hu

HKP rövidnév: DDKTVF; KRID: 302222951

HKP KÉR azonosító: KHIV BRK KVTVHF KVO; KRID: 223384900

tároló helyeken történhet. Új tároló hely kiépítése, használata csak a területileg illetékes vízügyi és vízvédelmi hatóság (a továbbiakban: Vízügyi Hatóság) hozzájárulása alapján és nyilvántartásba vétele után történhet.

1.7.3. A szennyezőanyag elhelyezés objektumai:

Objektumok	EH KTJ	Anyagfajta	Kapacitás	Műszaki védelem	EOV koordináta	
					x	y
1. Trafó kármentő 120/6 kV	101 838 233	Halogén- vegyületeket tartalmazó olajok (pl., trafó-, hőközlő- hidraulikai olajok, stb.)	5 m ³	Monolit vasbeton szerkezetű medence HDPE olajálló szigetelés-sel	52 080	599 658
2. Trafó kármentő 120/6 kV	101 838 244		5 m ³		52 065	599 669
3. Trafó kármentő 6/0,4 kV	101 838 255		5 m ³		52 100	599 659
4. Trafó kármentő 6/0,4 kV	101 838 266		5 m ³		52 068	599 682
1. csillagpontképző kármentő	101 838 277	Halogén- vegyületeket tartalmazó olajok (pl., trafó-, hőközlő- hidraulikai olajok, stb.)	2 m ³	Monolit vasbeton szerkezetű medence HDPE olajálló szigetelés-sel	52 106	599 667
2. csillagpontképző kármentő	101 838 288		2 m ³		52 074	599 690
Transzformátorház "B"	101 838 336		5 m ³	Vízáró szigetelés	52 146	599 486
Transzformátorház "C"	101 838 543		5 m ³		51 896	599 637
Labor vegyszerraktár	101 838 554	Cement, ennek gyártási, forgalmazási hulladékai	0,5 m ³	Épületen belüli elhelyezés, vízáró szigetelés	52 217	599 359
RHD-30 tip. konténeres olajtároló	101 838 222	Gázolaj	30 m ³	Konténer-tartály kármentővel, betonozott területen	52 187	599 328
Veszélyes hulladék tároló (központi)	101 837 890	Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorben-sek, szűrőanya-gok	10 t	Elhelyezés burkolt felszínen, zárt térben minden külső hatástól védelem csomagoló- anyagban	51 684	599 814
		Elhasznált viaszok és zsírok				
		Ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok				
		Homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladék keverékek				
44 %-os karbamid vizes oldat keverőtartály	101 838 152	Karbamid-, tiokarbamid-, és melamin-gyanta, alapanyag formájában	5 m ³		52 134	599 492
44 %-os karbamid vizes oldat tároló tartály	101 838 163		30 m ³		52 130	599 487
Veszélyes hulladék gyűjtő medence (üzemen kívül)	101 838 299	Veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	1 000 t	Elhelyezés burkolt felszínen	51 745	599 769
Örlőüzemi veszélyes hulladékgyűjtő	101 838 303	Elhasznált viaszok és zsírok	1 t	Elhelyezés burkolt felszínen, zárt térben minden külső hatástól védelem csomagolóanya gban	52 040	599 541
Üzemanyagtöltő 10 m ³	101 838 325	Gázolaj	10 m ³		51 918	599 802
Hordós olajtároló	101 838 565	Ásványolaj- alapú zsírok és kenőanyagok, kenőolajok	60 t		51 686	599 805
Vasúti üzemanyagtöltő	101 838 314	Gázolaj	5 m ³	1 db 5 m ³ -es duplafalú	51 864	599 871

				földfeletti fekvőhengeres tárolótartály lyukadás-jelző riasztással, minden oldalról zárt, fedett vízzáró ajzattal ellátott épületben történő elhelyezéssel		
Klinkerüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 806	Szénhidrogének, azok származékai, termékei, hulladékai	1 t	Épületen belül elhelyezett, minden oldalról zárt, vízzáró és teherbíró (beton) aljzat kialakításával	52 153	599 431
Csomagolóüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 817		1 t		52 314	599 522
Gépészüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 828		1 t		52 122	599 629
Örléssegítő anyag tárolótartályok (4x 10 m ³)	102 521 327 102 521 338 102 521 349 102 521 350		4 x 10 m ³	K2 csoportba tartozó szerves anyagok (etilén-glikol, dietilén-glikol, glicerín)	52 053	599 515

- 1.7.4. A felszín alatti víz és földtani közeg minőségét veszélyeztető anyagok kezelését, használatát (pl.: szállítás, mozgatás) úgy kell végezni, hogy azok ne kerülhessenek közvetlenül a talajra.
- 1.7.5. Az üzemi területeken üzemelő csapadékvíz elvezető rendszerek (nyílt és zárt) folyamatos karbantartásával biztosítani kell a lehullott csapadék elvezetését, és meg kell akadályozni annak szennyeződését.
- 1.7.6. Az üzemi területen a felhasznált víz (technológiai és szociális célú) mennyiségét mérni és legalább havonta dokumentálni kell.
- 1.7.7. A tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatását a kiépített monitoring rendszerrel (MR azonosító: 81204) kell ellenőrizni.
- A figyelőkutakban a talajvíz minőségét a következők szerint kell vizsgálni:

kút jele	komponens	mintavételi és vizsgálati gyakoriság
T4	TPH	félévente
T6		
T7		
F1		
F5		
F6		
F4		
F4	Na, K, Ca, Mg, Fe, Mn, As, Cd, Cr ⁶⁺ , Se, Pb, SO ₄ , NH ₄ , NO ₃	évente
F7	általános vízkémia	
F8	általános vízkémia As, Cd, Cr ⁶⁺ , Se, Pb	
F9	általános vízkémia	
F10	általános vízkémia As, Cd, Cr ⁶⁺ , Se, Pb	
F11	általános vízkémia	
F12	általános vízkémia	

- 1.7.8. A mintavételezést és a minőség vizsgálatokat szabványban elfogadott eljárások szerint kell végezni. Minőségvizsgálatokat, illetőleg mintavételeket – a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: FAVr.) 47. §-a alapján – csak arra jogosultsággal rendelkező, akkreditált szervezet (laboratórium) végezhet.

- 1.7.9. A felszín alatti víz monitoring vizsgálati eredményeiről az adatszolgáltatást elektronikusan meg kell tenni a FAVI Monitoring információs alrendszerébe (MIRK).

Teljesítési határidő: tárgyévet követő március 31, majd évente

- 1.7.10. A monitoringgal összefüggő adatszolgáltatási és bejelentési kötelezettség elmulasztása esetén a Vízügyi Hatóság a FAVr. 36. § előírásai szerint felszín alatti vízvédelmi bírságot szab ki.

1.8. **Közegészségügyi előírások**

- 1.8.1. A technológiában csak a termékengedéllyel rendelkező SRF - szilárd, újrahasznosított tüzelőanyag - felhasználása lehetséges.
- 1.8.2. A foglalkoztatottak egészségvédelme érdekében eleget kell tenni a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI.24.) NM rendeletben foglalt munkáltatóra kötelező érvényű előírásoknak és ennek igazolását a helyszínen kell tartani.
- 1.8.3. A nehézfémek, dioxinok, furánok kibocsátásának ellenőrzése céljából végzett mérések eredményeit a hatásterületen élő lakosság egészségkárosodásának megelőzése érdekében a Baranya Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály részére meg kell küldeni.
- 1.8.4. A környezet-egészségügyi kockázatbecslést 5 évente kell megküldeni a Baranya Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály részére.
- 1.8.5. A telephelyen a közegészségügyi feltételek biztosítása, takarítás során felhasznált veszélyes anyagokkal és veszélyes keverékekkel végzett tevékenységet, vagy a tevékenységben bekövetkezett változást (pl.: azonosító adatok változása, felelős személy) a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény (a továbbiakban: Kbtv.) 29.§ (1) bekezdés, továbbá a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000 (XII.27.) EüM rendelet (a továbbiakban EüM rendelet) 9. § (1) és (2) bekezdése és a 13. számú melléklete szerint, elektronikus úton kell megtenni az Országos Szakmai Információs Rendszerbe (OSZIR). Az elektronikus bejelentés igazolását az EüM rendelet 9. § (3) bekezdés szerint a telephelyen kell tartani.
- 1.8.6. A telephelyen folytatott tevékenységek, takarítás és fertőtlenítés során felhasznált valamennyi veszélyes anyag és keverék biztonsági adatlapjának a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet (a továbbiakban: REACH rendelet) 31. cikk II. melléklet és annak módosításáról szóló 878/2020/EU rendelet szerinti megfelelő tartalommal kell rendelkeznie. Ezen kívül a biztonsági adatlapokat a dolgozók részére hozzáférhető helyen kell tárolni, hogy annak tartalmát a dolgozók megismerhessék a REACH rendelet 35. cikke szerint.
- 1.8.7. A veszélyes anyagok és veszélyes keverékek tárolását a Kbtv. 15. § (2) bekezdésének megfelelően szükséges biztosítani.
- 1.8.8. A telephelyre a Legionella által okozott fertőzési kockázatot jelentő közegekre, illetve létesítményekre vonatkozó közegészségügyi előírásokról szóló 49/2015 (XII. 6.) EMMI rendelet (Legionella rendelet) 5. § szerinti kockázatbecslési dokumentációt kell készíteni és azt naprakészen kell tartani. Ezen kívül a Legionella rendelet 6. §-ban meghatározott azon közegekre, melyek a telephelyen a Legionella kockázatbecslés eredményeként

érintettek akkreditált laboratórium által végzett monitoring vizsgálatokat kell végezni és azok eredményét a telephelyen hozzáférhető helyen kell biztosítani.

- 1.8.9. A dohánytermékek előállításáról, forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről, a kombinált figyelmeztetésekről, valamint az egészségvédelmi bírság alkalmazásának részletes szabályairól szóló 39/2013. (II. 14.) Kormányrendelet (a továbbiakban: Kormányrendelet) 11. § (1) bekezdés és 7. mellékletében foglaltaknak megfelelően a dohányzási korlátozással érintett helyeket meg kell jelölni. Amennyiben a munkahelyet nem nyilvánították nem dohányzó munkahellyé, úgy a munkavállalók részére szembetűnő módon dohányzóhelyet kell kijelölni a Kormányrendelet 7. melléklete szerint.

1.9. **Talajvédelmi vonatkozásában tett előírások**

- 1.9.1. Az üzemeltetés során biztosítani kell, hogy környező ingatlanokon a termőföld használata zavartalan legyen, a környezeti hatások a termőföld minőségében kárt ne okozzanak.
- 1.9.2. A termőföld minőségét veszélyeztető eseményt (havária) a területileg illetékes talajvédelmi hatóság részére haladéktalanul be kell jelenteni.
- 1.9.3. Termőföldön hulladékot lerakni, tárolni tilos.

2. **A felhagyásra vonatkozó előírások**

- 2.1. Az engedélyezett telephelyi tevékenységek felhagyására, a telephely bezárására, a terület tájba illesztésére és a terület újrahaznosítására vonatkozóan, ütemezett felhagyási és rekultivációs tervet kell készíteni, amelyet véleményezésre be kell nyújtani a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz.

Határidő: a tevékenység felhagyása, a telephely bezárása előtt minimum 1 évvel.

2.2. **Zaj- és rezgésvédelmi előírások**

- 2.2.1. A cementgyár felhagyása során a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet (a továbbiakban: Együttes rendelet) 2. számú mellékletében előírt zajterhelési határértékek teljesülését folyamatosan biztosítani kell.
- 2.2.3. A felhagyáshoz kapcsolódó szállítási útvonalakat úgy kell megválasztani, hogy hatásterületük a lehető legkisebb legyen.

2.3. **Földtani közeg védelme vonatkozásában tett előírások**

- 2.3.1. A telepen végzett tevékenység felhagyása, épületek elbontása, szennyező anyagok deponálása – amely során szennyező anyagok, illetve olyan anyagok használatánál és elhelyezésénél, melyeknél lebomlásuk során szennyező anyagok keletkeznek/keletkezhetnek – csak környezetvédelmi megelőző intézkedéssel és műszaki védelemmel folytatható. A telephelyen esetlegesen visszamaradt földtani közeget szennyeződéseit fel kell számolni.

2.4. **Hulladékgazdálkodási előírások**

- 2.4.1. A felhagyás során gondoskodni kell az üzemelés, az esetleges bontás, illetve kármentesítés során keletkezett, a gyűjtőhelyeken felhalmozott - a Ht. hatálya alá tartozó - hulladékok teljes mennyiségének hasznosításáról, vagy ártalmatlanításáról.

2.5. **Vízügyi- és vízvédelmi előírások**

- 2.5.1. A telephelyen folytatott tevékenység felhagyása esetén a tevékenység befejezését követő 3 hónapon belül a szennyezőanyag elhelyezésére szolgáló létesítményeket ki kell üríteni, a szennyezőanyagot engedéllyel rendelkező átvétőhelyre kell szállítani. A telephelyen esetlegesen bekövetkezett szennyeződést fel kell tární, a szennyezett talajt ki kell termelni, azt veszélyes hulladékként kezelni és elszállítani.
- 2.5.2. A csapadékvíz elvezető rendszerbe szennyezőanyag nem kerülhet.

3. Adatszolgáltatás és jelentéstétel

Általános előírás

- 3.1. A telepen folytatott tevékenységek ellenőrzéséhez az **A. mellékletben** felsorolt nyilvántartásokat folyamatosan vezetni kell, és határidőre eleget kell tenni az adatszolgáltatási és jelentéstételi kötelezettségeknek.

Levegőtisztasági-védelmi előírások

- 3.2. A **P16, P17, P18, P20, P21, P22, P23, P25, P28, P30, P31, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P113, P114, P115, P116, P117, P118** azonosítószámú légszennyező pontforrások tényleges légszennyezőanyag kibocsátásáról éves jelentést kell benyújtani (LM) a **tárgyévét követő év március 31. napjáig** az OKIR-on figyelembe véve a határozat L. mellékletében szereplő „alapadatok nyilvántartását”, valamint a VMH rendelet 6. melléklet 2. pontjában foglaltakat.
- 3.3. Az **L. mellékletében** szereplő „alapadatok nyilvántartásában” rögzített adatok megváltozásáról – a **változást követő 30 napon belül** – **változásjelentést kell tenni** az OKIR-on keresztül.

Zajvédelmi előírás

- 3.4. A Környezethasználó köteles bejelenteni a környezeti zajforrás területén és hatásterületén bekövetkező minden olyan változást, amely határérték túllépést okozhat, valamint zajkibocsátási határértékkel rendelkező üzemi zajforrás területén bekövetkező változást, amely a határérték mértékét és teljesülését befolyásolja – a változást követő 30 napon belül – a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet (a továbbiakban: KvVM rendelet) 3. számú melléklete szerinti adatlapon a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak.

Hulladékgazdálkodási előírások

- 3.5. Az átvett és hasznosított hulladékokról, továbbá a tevékenység végzése során keletkező hulladékokról a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelően naprakész nyilvántartást kell

vezetni, és a területileg illetékes hulladékgazdálkodási hatóság (a továbbiakban: Hulladékgazdálkodási Hatóság) részére adatot kell szolgáltatni.

Vízügyi- és vízvédelmi előírások

- 3.6.** Az üzemeltetés során a FAVI nyilvántartásba vett helyek adatainak változását be kell jelenteni a Vízügyi Hatóságnak:
- a tevékenység folytatásának az engedélyben rögzített jellemzői, illetve annak a felszín alatti vízre, földtani közegre gyakorolt hatásainak változásairól a változást követő 15 napon belül tájékoztatni kell a Vízügyi Hatóságot,
 - FAVr. 16. § (1) bekezdés szerinti alap-adatlap tartalmát érintő változást az alap-adatlapon kell közölni,
 - az adatlapon közölt adatokban bekövetkezett változást (az anyagforgalomban 25 %-nál nagyobb változás fölött) a tárgyév utolsó napján érvényes adatokkal a részletes adatlap újbóli megküldésével – éves jelentésre kötelezettek esetén az éves jelentés részeként – tárgyévet követő év március 31-ig kell bejelenteni.
- 3.7.** A Környezethasználó az általa okozott, vagy üzemszerű működésén kívül álló okokból bekövetkezett talajszennyezést köteles bejelenteni a Vízügyi Hatóságnak. Egyidejűleg köteles azonnal befejezni a szennyező tevékenységet és megkezdeni a kárenyhítést szolgáló intézkedéseket.

4. Rendkívüli események megelőzése és elhárítása

- 4.1.** A Baranya Vármegyei Kormányhivatal által a 4042-6/2025. ügyiratszámú határozattal elfogadott üzemi kárelhárítási terv felülvizsgálatát el kell végezni, és a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (VI. 26.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kárelhárítási Rendelet) 6. §, 7. § és 9. §-ában rögzítettek szerinti tartalommal elkészített (felülvizsgált) kárelhárítási üzemi tervet jóváhagyásra be kell nyújtani a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz.

Határidő: 2030. július 30.

- 4.2.** A Környezethasználó köteles:
- 4.2.1.** rendkívüli eseménykor a telephelyen esetleg bekövetkező havária esetek megelőzésére és elhárítására vonatkozó – külön határozatban jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv szerint intézkedni,
 - 4.2.2.** rendkívüli esemény előfordulásakor – a szükséges intézkedések azonnali megtétele mellett – haladéktalanul értesíteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt, egyéb esetekben (pl.: tűzveszély) az illetékes hatóságokat,
 - 4.2.3.** a rendkívüli eseményeket dokumentálni.
- 4.3.** A Környezethasználó az általa okozott vagy üzemszerű működésén kívül álló okokból bekövetkezett szennyezést köteles bejelenteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak. Egyidejűleg köteles azonnal befejezni a szennyező tevékenységet, és megkezdeni a kárenyhítést szolgáló intézkedéseket.

5. Értesítési (bejelentési) kötelezettségek

- 5.1.** A Környezethasználó köteles – az engedély módosítására irányuló kérelemmel egyidejűleg – a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak a cégkapun keresztül hivatalos levél

formájában és amennyiben szükséges az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszeren (OKIR) keresztül 15 napon belül bejelenteni:

- 5.1.1. az engedélyben alapul vett körülmények megváltozását, illetve tervezett megváltoztatását, továbbá a tulajdonosváltást,
- 5.1.2. a cég adataiban bekövetkezett változásokat.

II/A.

Klinkergyártás technológia P20 azonosítószámú pontforráshoz kapcsolódó előkalcinátor berendezésben a húsliszt hulladék tervezett beadagolására, létesítésre vonatkozó előírások

1. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a telephelyen tervezett, a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó előkalcinátor berendezésben húsliszt hulladék tervezett beadagolásának létesítését és **6 hónapos** próbaüzemét engedélyezi.
2. A telephelyen a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásnál, a Lr. 23. § (4) bekezdése figyelembevételével meghatározott **6 hónapos** próbaüzem megkezdését, legkésőbb a próbaüzemet megelőzően 5 nappal be kell jelenteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak. **A próbaüzem csak a bejelentésben rögzített időponttól kezdhető meg.**
3. A próbaüzem során a VMH rendelet 1. mellékletében meghatározott levegőminőségi határértékeket folyamatosan, minden üzemelési körülmény mellett be kell tartani.
4. A légszennyező forrás működéséről a VMM rendelet 18. §-a alapján meghatározott követelményekkel üzemnaplót kell vezetni.
5. A technológiai előírások megtartásával az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával meg kell akadályozni a rendkívüli légszennyezést.
6. Amennyiben a rendkívüli légszennyezés bekövetkezik, megszüntetése érdekében haladéktalanul meg kell tenni a szükséges intézkedéseket, és értesíteni kell a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt.
7. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a BAT következtetések alapján a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan az L mellékletben meghatározott **egyedi kibocsátási határértéket állapít** meg.
8. A levegővédelmi működési engedélyezési eljárásig a próbaüzem alatt a L mellékletben meghatározott **egyedi kibocsátási határértékek** teljesülését akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió méréssel kell igazolni, és az erről készített **jegyzőkönyvet**, valamint a LAL-változásjelentést a Lr. 5. számú melléklete figyelembevételével összeállított **levegővédelmi működési engedélykérelemmel** együtt a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére be kell nyújtani.
9. Az **emisszió mérés időpontjáról** a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt **legalább 15 nappal a tervezett mérést megelőzően értesíteni kell.**

II/B.

Szilárd újrahasznosítható tüzelőanyag (SRF) felhasználás kísérleti program, létesítésre vonatkozó előírások

1. Levegőtisztaság-védelmi előírások

- 1.1. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal telephelyen a **klinkergyártás** technológiához tartozó **P20** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó hulladék együttégető,

klinkergyártó kemencében **5 éves időtartamban**, a kérelem szerinti különböző osztálykodú **SRF tüzelőanyag felhasználás 6 hónapos időtartamú próbaüzemét engedélyezi.**

- 1.2. A próbaüzem megkezdését legkésőbb **azt megelőzően 5 nappal** be kell jelenteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak. A próbaüzem csak a bejelentésben rögzített időponttól kezdhető meg. A **próbaüzem megszakítható**, melynek **kezdő és befejezésének időpontját** be kell jelenteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak.
- 1.3. A próbaüzem során a VMH rendelet 1. számú mellékletében meghatározott levegőminőségi határértékeket folyamatosan, minden üzemelési körülmény mellett be kell tartani.
- 1.4. A **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrás próbaüzem alatti működéséről a VMM rendelet 18. §-a szerinti követelményekkel üzemnaplót kell vezetni.
- 1.5. A technológiai előírások megtartásával, az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával meg kell akadályozni a rendkívüli légszennyezést.
- 1.6. Amennyiben a rendkívüli légszennyezés bekövetkezik, megszüntetése érdekében haladéktalanul meg kell tenni a szükséges intézkedéseket, és értesíteni kell a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt.
- 1.7. A levegővédelmi működési engedélyezési eljárásig a próbaüzem alatt a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan a jelen engedély **L. mellékletben** rögzített légszennyező anyag kibocsátási technológiai határértékek teljesülését **akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel kell igazolni**. A mérésről készített jegyzőkönyvet, a próbaüzemről készített zárójelentést, valamint a felhasználni kívánt osztálykodú szilárd újrahasznosítható tüzelőanyag (SRF) felhasználásra vonatkozóan a Lr. 5. számú melléklete figyelembevételével összeállított levegővédelmi működési engedélykérelmet a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz be kell nyújtani, a jelen engedély módosítási eljárása keretében. A módosítási kérelem dokumentációjának tartalmaznia kell BAT következtetésekből rögzített előírásoknak való megfelelés vizsgálatát is.
- 1.8. Az **emissziómérés időpontjáról** a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt, **legalább 15 nappal a tervezett mérést megelőzően értesíteni kell.**

2. Hulladékgazdálkodási előírás

- 2.1. A Környezethasználó kizárólag olyan szilárd újrahasznosítható tüzelőanyagot (SRF) vehet át, melyet az MSZEN ISO 21640:2021. szabvány szerint akkreditált tanúsító szervezet megvizsgált és osztályba sorolt.

II/C.

Klinkergyártás technológia P20 azonosítószámú pontforráshoz kapcsolódó klinkerégető csőkemence főéggő és az előkalcinátor berendezésben a különböző osztály besorolású szilárd újrahasznosítható tüzelőanyag (SRF) felhasználás, létesítésre vonatkozó előírások

1. Levegőtisztaság-védelmi előírások

- 1.1. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a telephelyen tervezett a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó klinkergyártás technológiában **különböző osztály besorolású szilárd újrahasznosítható tüzelőanyag (SRF) felhasználását és több 1-1 hónapos** próbaüzemét engedélyezi.
- 1.2. A szilárd újrahasznosítható tüzelőanyagok (SRF) közül azon tüzelőanyag csoportok használhatók fel, figyelembe véve a klinkergyártás technológiai előírásait, melyeknek fő

kategóriája a nettó fűtőérték, a klór és higany tartalom esetében pedig az elvégzett próbaüzemi kísérletek során felhasznált legnagyobb besorolási osztály és az alatta lévő osztályokra vonatkoztathatók.

- 1.3. A telephelyen a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásnál, a Lr. 23. § (4) bekezdése figyelembevételével meghatározott **több 1-1 hónapos** próbaüzem megkezdését, legkésőbb a próbaüzemet megelőzően 15 nappal be kell jelenteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak.
- 1.4. A bejelentésben meg kell adni a próbaüzem során felhasználni kívánt szilárd újrahasznosítható tüzelőanyagok (SRF) osztály besorolását, mennyiségét, valamint az akkreditált mérések várható időpontját. A próbaüzemet csak a bejelentésben rögzített időponttól kezdhetik meg.
- 1.5. A próbaüzem során a VMH rendelet 1. mellékletében meghatározott levegőminőségi határértékeket folyamatosan, minden üzemelési körülmény mellett be kell tartani.
- 1.6. A légszennyező forrás működéséről a VMM rendelet 18. §-a alapján meghatározott követelményekkel üzemnaplót kell vezetni.
- 1.7. A technológiai előírások megtartásával az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával meg kell akadályozni a rendkívüli légszennyezést.
- 1.8. Amennyiben a rendkívüli légszennyezés bekövetkezik, megszüntetése érdekében haladéktalanul meg kell tenni a szükséges intézkedéseket, és értesíteni kell a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt.
- 1.9. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal BAT következtetések alapján a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan az L mellékletben meghatározott **egyedi kibocsátási határértéket állapít** meg.
- 1.10. A levegővédelmi működési engedélyezési eljárásig a próbaüzem alatt a L mellékletben meghatározott **egyedi kibocsátási határértékek** teljesülését akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió mérésekkel kell igazolni, és az erről készített **jegyzőkönyveket**, a Lr. 5. számú melléklete figyelembevételével összeállított **levegővédelmi működési engedélykérelemmel** együtt a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére be kell nyújtani.

2. Hulladékgazdálkodási előírás

- 2.1. A Környezethasználó kizárólag **olyan szilárd, újrahasznosítható tüzelőanyagot (SRF)** vehet át, melyet az MSZEN ISO 21640:2021. szabvány szerint akkreditált tanúsító szervezet megvizsgált és osztályba sorolt.

III.

Egyéb rendelkezések

1. Az egységes környezethasználati engedély 2036. március 1. napjáig hatályos.

2. Jelen engedélyben rögzített követelményeket és előírásokat legalább 5 évente a környezeti felülvizsgálatra vonatkozó szabályok szerint felül kell vizsgálni. A teljes körű környezetvédelmi **felülvizsgálati dokumentációt**, különös tekintettel az elérhető legjobb technikára, **2030. december 1. napjáig** be kell nyújtani a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz.

3. A P16, P17, P18, P20, P21, P22, P23, P25, P28, P30, P31, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P113, P114, P115, P116 azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozó levegővédelmi működési engedély **2031. március 1. napjáig hatályos.**
4. A P117, P118 azonosítószámú pontforrásokra vonatkozó **levegővédelmi működési engedély 2028. október 12. napjáig hatályos.**
5. A P20 azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó hulladék együttégető, klinkergyártó kemencében a **szilárd újrahasznosítható tüzelőanyag (SRF) felhasználásra vonatkozó levegővédelmi létesítési engedély 2028. június 30. napjáig hatályos.**
6. A P20 azonosítószámú pontforráshoz kapcsolódó előkalcinátor berendezésben a **húsliszt hulladék tervezett beadagolás levegővédelmi létesítési engedélye 2029. augusztus 31. napjáig hatályos.**
7. A P20 azonosítószámú pontforráshoz kapcsolódó klinkerégető csökemence főégő és az előkalcinátor berendezésben **különböző osztály besorolású, szilárd újrahasznosítható tüzelőanyag (SRF) felhasználására vonatkozó levegővédelmi létesítési engedély 2029. november 30. napjáig hatályos.**
8. Jelen határozatba foglalt hulladékgazdálkodási engedély **2031. március 1. napjáig hatályos.**
9. A cementgyár területén lévő **hulladéktároló helyek** 2025. augusztus 1. napján kiadott, MU-8.6 számú (kiadási jele: A8) **üzemeltetési szabályzatát** – az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet (továbbiakban: Lét.r.) 21. § (4) bekezdése alapján – Baranya Vármegyei Kormányhivatal **jóváhagyja.**
10. A cementgyár területén lévő 2025. augusztus 1. napján módosított MU-8.7 számú (kiadási jele: A1) **hulladék üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatát** a Lét.r. 17. § (4) bekezdése alapján a Baranya Vármegyei Kormányhivatal **jóváhagyja.**
11. Jelen engedély véglegessé válásával a 25-19/2021. ügyiratszámú határozatban kiadott, az 1828-33/2025., az 1828-17/2025., a 103-51/2024., a 103-33/2024., a 103-19/2024., az 1493-75/2023., az 1493-46/2023., az 1493-21/2023., a 913-37/2022., a 913-17/2022., a 25-56/2021. és a 25-43/2021. ügyiratszámú határozatokkal módosított egységes környezethasználati engedély (a továbbiakban: Engedély) **hatályát veszti.**
12. A Környezethasználónak éves felügyeleti díjat kell fizetnie. A felügyeleti díj összege 200 000 forint, melyet a Baranya Vármegyei Kormányhivatal 10024003-00335649-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára kell – a közlemény rovatban ügyiratszámra való hivatkozással – átutalni **tárgyév február 28-ig.**

Az eljárás során a Környezethasználó által megfizetett igazgatási szolgáltatási díjon felül egyéb eljárási költség nem merült fel, ezért annak megállapításáról és viseléséről a Baranya Vármegyei Kormányhivatal nem rendelkezett.

Jelen döntés ellen annak közlésétől számított 15 napon belül a környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkárhoz – mint másodfokú hatósághoz – címzett, de a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz (7621 Pécs, Papnövelde u. 13-15.; KRID: 223384900) benyújtandó fellebbezéssel lehet élni.

A jogi képviselővel eljáró fél, valamint a gazdálkodó szervezet a digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól szóló 2023. évi CIII. törvény (a továbbiakban: Dáptv.) 19. § (1) bekezdésében foglaltak alapján **elektronikus úton történő kapcsolattartásra kötelezett, ezért a fellebbezést kizárólag elektronikus úton nyújthatja be.** Az elektronikus benyújtás módja az e-Papir szolgáltatás használatával: az **epapir.gov.hu** felületen keresztül történik.

A jogi képviselő nélkül eljáró természetes személy elektronikus úton, az e-Papir szolgáltatás használatával benyújtott, továbbá papír alapon benyújtott fellebbezéssel is élhet.

Ha a hatóság a döntést nem nyilvánította azonnal végrehajthatónak, a fellebbezésnek a döntés végrehajtására halasztó hatálya van.

Fellebbezni csak jelen döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak jelen döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet. A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott.

A jogorvoslati eljárás díja az eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj 50%-a.

A civil szervezet vagy természetes személy által benyújtott fellebbezés esetén a jogorvoslati eljárásért fizetendő díj az eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj 1%-a, de legalább 5000,-Ft.

A díjat a jogorvoslati eljárás kezdeményezésekor a Baranya Vármegyei Kormányhivatal 10024003-00335649-00000000 előirányzat-felhasználási számlájára kell banki átutalással teljesíteni, vagy a nem elektronikus kezdeményezett fellebbezési eljárás esetén készpénz átutalási megbízás útján befizetni. A díj megfizetését igazoló bizonylatot vagy annak másolatát **a jogorvoslati kérelem előterjesztéséhez mellékelni kell.**

A fellebbezésre jogosult a fellebbezési határidőn belül a fellebbezési jogáról lemondhat. A fellebbezési jogról történő lemondás nem vonható vissza.

INDOKOLÁS

A Környezethasználó a Beremend, 064/2 helyrajzi számú ingatlanon lévő cementgyár üzemeltetését, az Engedély alapján végzi. Az Engedély 2031. március 1. napjáig érvényes.

A Környezethasználó 2025. december 1. napján tárgyi ügyben teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás lefolytatása iránti kérelmet nyújtott be a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz, melyhez mellékelte az Enviro-Industry Kft. (7631 Pécs, Hórukk-domb 9., a továbbiakban: Tervező)

által összeállított, 2025. november 28. napjával keltezett teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációt (a továbbiakban: Dokumentáció).

A Tervező igazolta – a kérelem jogszabályban meghatározott tartalmi követelményeinek megfelelő részszakterület szerinti – szakértői jogosultságát.

Jelen eljárás a R. 20/A. § (4) bekezdése alapján, a korábban engedélyezett állapot kerül teljes körű felülvizsgálatára irányul. A tárgyi eljárás lezárásaként a R. 20. § (3) bekezdés, 20/A. § (9), (10) és (14) bekezdései alapján a korábban kiadott Engedély új, egységes szerkezetben kerül kiadásra.

A Környezethasználó az Engedélyben foglaltak teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatára irányuló eljárásért a környezetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet (a továbbiakban: EM rendelet) 3. számú mellékletének 3. és 10.1 pontjai szerinti 1.417.500 forint igazgatási szolgáltatási díjat – a Baranya Vármegyei Kormányhivatal felhívására – megfizette.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az 1828-40/2025. ügyiratszámú levelében értesítette a tevékenység telepítési helye szerinti település önkormányzatát, Beremend Nagyközség Önkormányzatát (a továbbiakban: Önkormányzat) – a R. 1. § (6b) bekezdés alapján – ügyféli jogállásról és egyben nyilatkozattételi jogosultságáról.

Az Önkormányzat nyilatkozattételi jogával nem élt jelen eljárás során.

Mivel a tárgyi kérelem az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 9. pontja szerinti táblázatban foglalt szakhatóságok hatáskörét nem érintette, így a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a R. 20/A. § (11) bekezdése alapján mellőzte azok bevonását jelen eljárásba.

A tárgyi eljárás során a Baranya Vármegyei Kormányhivatal – többek között, – a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendeletben (a továbbiakban: Kr.) foglalt hulladékgazdálkodási szakkérdés tekintetében megkereste a Hulladékgazdálkodási Hatóságot.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság a 2945-7/2025. ügyiratszámú iratában tájékoztatta a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt a benyújtott Dokumentáció kiegészítésének szükségességéről.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az 1828-49/2025. ügyiratszámú végzésében hulladékgazdálkodási szempontú hiánypótlás teljesítését írta elő Környezethasználó részére.

Mindemellett a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a 379-1/2026. ügyiratszámú végzésében zajvédelmi szempontból a tényállás tisztázásra hívta fel a Környezethasználót.

A Környezethasználó a Tervező útján, 2026. január 14. és 2026. január 20. napján tett eleget a hiánypótlási, tényállás tisztázási kötelezettségének.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a tárgyi eljárás során a Dokumentáció, és annak fenti kiegészítései (a továbbiakban együtt: Dokumentáció) alapján a Kr. 3. mellékletében rögzített szakkérdések figyelembevételével a következőket állapította meg.

Általánosságban megállapítható:

- A Környezethasználó beremendi gyárában folytatott tevékenység cementgyártás. Az Engedélyben foglaltak szerint a cementgyárban 3450 t/nap klinker gyártási kapacitás engedélyezett.
- A cementgyárban előkalcinátoros száraz eljárást alkalmaznak a cementgyártás során. A cementgyártás fő alapanyagait (mészkő, agyag) a Környezethasználó beremendi és nagyharsányi bányaüzemei biztosítják. A tevékenység során a cementgyárba szállított mészkövet és agyagot összekeverik, majd kemencében 1450°C-on klinkerré égetik. A kemencéből távozó klinkert cementörlo malomban, acélgolyók segítségével finomra őrlik. Az őrlés során történik a cement adalékolása is (kötésszabályozó anyag és egyéb kiegészítő anyagok hozzáadása, mint pl. pernye, REA gipsz, kohósalak). Az elkészült cementet ömlesztve tartálykocsikban vagy zsákos kiszerelésben értékesítik.
- Tüzelőanyagként petrolkokszot, valamint alternatív tüzelőanyagokat alkalmaznak. A kemence főgő beindításakor tüzelőanyagként földgázt használnak. A fosszilis tüzelőanyagok helyettesítésének mértéke 90 % körüli. Az alternatív tüzelőanyagok energetikai hasznosítása az Engedélyben foglalt hulladék hasznosítási engedély alapján történik. A Környezethasználó mindemellett az Engedélyben foglaltak szerint anyagában történő hulladékhasznosítási tevékenységet is végez.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból megállapítható:

- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a benyújtott Dokumentáció és a rendelkezésre álló adatok alapján megállapította, hogy a **P16, P17, P18, P20, P21, P22, P23, P25, P28, P30, P31, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P113, P114, P115, P116, P117, P118** azonosítószámú légszennyező pontforrások működése a rendelkező részben meghatározott előírások betartása esetében a levegővédelmi követelményeknek, valamint a BAT következtetésekben rögzített előírásoknak megfelel.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Lr. 22. § (3a) bekezdése szerint a jogszabályban előírt határértéknél szigorúbb határértéket állapít meg, amennyiben a jogszabályban előírt határértéknél szigorúbb határérték szükséges a hatályos BAT következtetések előírásai alapján, ezért az **L mellékletben** megadott egyedi kibocsátási határértékeket állapította meg.
- A 166/2006/EK Európai Parlamenti és Tanácsi rendelet I. melléklete szerint a légszennyező pont- és diffúz forrás üzemeltetője legkésőbb a légszennyező forrás működési engedélykérelmének benyújtásával egyidejűleg, vagy az előzőektől eltérő esetben legkésőbb a tevékenység megkezdése előtt a Baranya Vármegyei Kormányhivatal részére a Lr. 4. melléklet szerinti adattartalommal levegőtisztaság-védelmi alapbejelentést tesz. A Környezethasználó az alapbejelentést megtette.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a telephelyen működő légszennyező forrásokra vonatkozó adatokat az Lr. 31. § (1) és (4) bekezdései szerint tett alapbejelentés alapján a határozat **L mellékletében** foglaltak szerint rögzítette.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az FMkt. 2. § 9. pontja és 3. § (3) bekezdése alapján a rendelkező részben foglaltak szerint rögzítette a **P108, P109, P110, P111, P112, P113, P115** azonosítószámú légszennyező pontforrásokhoz kapcsolódó tüzelőberendezések teljes névleges bemenő hőteljesítményét.

- A Környezethasználó a **P16, P17, P18, P20, P21, P22, P23, P25, P28, P30, P31, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P113, P114, P115, P116** azonosítószámú légszennyező pontforrások azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan akkreditált mérőszervezettel végeztetett emisszió mérésekkel, a mérések alapján műszaki számításokkal korábban igazolta a jelenleg érvényes kibocsátási határértékek teljesülését.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a **P16, P17, P18, P20, P21, P22, P23, P25, P28, P30, P31, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P116, P117, P118** azonosítószámú légszennyező pontforrások azonosítószámú légszennyező pontforrások működési feltételeként határozta meg az emissziók megfelelőségének – az engedélyezési Dokumentáció figyelembevételével megállapított – határidőben történő igazolását az Lr. 25. § (2) bekezdés alapján a VMM rendelet 14. mellékletének, az FMR. 15. § (1) bekezdés c) pontjának, valamint a FMkt. 8. § (2) bekezdésének figyelembevételével.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a korábban benyújtott dokumentumok alapján a **P114** azonosítószámú légszennyező pontforrás – tekintettel arra, hogy a pontforrás emisszió mérése technikailag nem végezhető el - az emissziómérési kötelezettsége alól felmentést adott, figyelembe véve a VMM rendelet 17.§-ban rögzítetteket.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az FMkt. 4. § (13) bekezdés a) pontja alapján – tekintettel arra, hogy a **P113, P115** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó dízelmotor üzemideje a benyújtott Dokumentáció alapján nem haladja meg az évi 50 üzemórát – a pontforrásokra **nem állapított meg légszennyezőanyag kibocsátási határértéket.**
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a **P113, P115** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan az FMkt. 8. § (1) bekezdés a) pontja alapján – tekintettel arra, hogy a pontforrásokra vonatkozóan légszennyezőanyag kibocsátási határérték nem került megállapításra – **nem írt elő emisszió mérési kötelezettséget.**
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Lr. 7. § (1) bekezdésében, valamint a Lr. 22. § (1) bekezdésében biztosított jogkörében eljárva a BAT következtetések, a VMM. rendelet, az FMR., valamint a VMH. rendelet vonatkozó előírásai és határértékei figyelembevételével állapította meg a levegővédelmi követelményeket.
- A jelen engedélybe foglalt levegőtisztaság-védelmi működési engedély időbeli hatályáról a Lr. 25. § (5) bekezdése alapján határozott a Baranya Vármegyei Kormányhivatal.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az adatszolgáltatásra vonatkozó előírásokat a Lr. 31. § (2) bekezdése, valamint a VMM. rendelet 19. § (1) bekezdése alapján, a Lr. 31. § (3) bekezdésében biztosított jogkörében eljárva írta elő.
- A fentiek alapján a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Lr. 36. § (1) bekezdésben biztosított jogkörében eljárva, a Lr. 22. § (2) bekezdés a) pontja alapján, a Lr. 25. § (4) bekezdésének, valamint a cementgyártás technológiára vonatkozó BAT következtetések figyelembevételével döntött a levegőtisztaság-védelmi működési engedély megadásáról.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból megállapítható:

- A Dokumentációban rögzítettek, a rendelkezésre álló információk, valamint Beremend Nagyközség Önkormányzata Képviselő-testületének a helyi építési szabályzatról szóló 5/2008. (III. 2.) számú önkormányzati rendeletben (a továbbiakban: Beremend HÉSZ), és Kistapolca Község Önkormányzat Képviselő-testületének a helyi építési szabályzatról szóló 5/2005. (VI. 2.) önkormányzati rendeletben (a továbbiakban: Kistapolca HÉSZ) foglaltak alapján megállapítást nyert, hogy a cementgyár Beremend település külterületén, a település belterületétől északnyugati

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
Környezetvédelmi Osztály

Cím: 7621 Pécs, Papnövelde u. 13-15.; Web: kormanyhivatalok.hu

☎: +36 72 795 168 ✉: kornyeztvedelem@baranya.gov.hu

HKP rövidnév: DDKTVF; KRID: 302222951

HKP KÉR azonosító: KHIV BRK KVTVHF KVO; KRID: 223384900

irányban, „Gip” besorolású, ipari gazdasági területen helyezkedik el. A cementgyár területétől északi irányban „Ev” jelű erdőterület és „Má” jelű mezőgazdasági területek, keleti irányból „Má” jelű mezőgazdasági területek, délkeleti irányban „Gip” jelű gazdasági területek, délnyugati és nyugati irányból mezőgazdasági hasznosítású területek helyezkednek el.

- A cementgyár zajforrásainak üzemeltetéséből származó zajkibocsátás mértéke az elvégzett mérések és számítások alapján nem haladja meg a megengedett zajvédelmi követelményeket. A cementgyár, mint üzemi létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületén védett terület, épület, helyiség található, melyre tekintettel a cementgyár zajforrásaira vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Zajr.) 10. § (1) bekezdése alapján zajkibocsátási határértékek megállapítása szükséges.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a zajkibocsátási határértékeket – tekintettel a R. 20. § (3) bekezdésére – egységes környezethasználati engedélybe foglalva állapítja meg.
- A KvVM rendelet 1. § (1) bekezdése alapján az üzemi és szabadidős zajforrások zajkibocsátási határértékét – a KvVM rendelet 1. számú mellékletében meghatározott módon – a zajforrások hatásterületére kell megállapítani.
- A cementgyár zajforrásainak közvetlen hatásterülete a Zajr. 6. § (1) bekezdésének a), b), d) és e) pontjai alapján került megállapításra.
- A cementgyár hatásterületén a vizsgált, tárgyi zajforrásoktól északnyugati irányban beépített és beépítetlen „Lf” jelű, falusias lakóterület, valamint „Z” jelű zöldterület található, melyek vonatkozásában az Együttes rendelet 1. számú melléklet 1. táblázat 3. sorában előírt zajterhelési határérték (L_{TH}) a következő:

$$L_{TH} \text{ (nappal)} = 50 \text{ dB}$$

$$L_{TH} \text{ (éjjel)} = 40 \text{ dB.}$$

- Mivel a cementgyár vizsgált üzemi zajforrásainak hatásterülete nem áll fedésben más üzemi zajforrások közvetlen hatásterületével, ezért a cementgyár vizsgált üzemi zajforrásainak hatásterületére vonatkozó zajkibocsátási határértékek megállapítása a KvVM rendelet 1. számú melléklet 1. pont alapján történt, amelynek értelmében a zajkibocsátási határérték (L_{KH}) megegyezik a zajterhelési határértékkel (L_{TH}), azaz

$$L_{KH} = L_{TH}.$$

- Előzőek alapján a cementgyár üzemi zajforrásaira vonatkozó zajkibocsátási határértékek a következők:

$$L_{KH} \text{ (nappal: 06:00-22:00)} = 50 \text{ dB}$$

$$L_{KH} \text{ (éjjel: 22:00-06:00)} = 40 \text{ dB.}$$

A cementgyárat határoló területek övezeti funkciói Kistapolca HÉSZ és Beremend HÉSZ figyelembevételével, valamint az Együttes rendelet 1. számú melléklet 1. táblázat 3. sorában rögzítettek alapján kerültek megállapításra.

- A cementgyár zajforrásainak hatásterületén elhelyezkedő épületek (épületfajták) lakóépületek, amelyek az Építményjegyzékről szóló 9006/1999. (SK 5.) KSH közlemény szerinti besorolás alapján „1110 egylakásos épület”-nek minősülnek. A beépítetlen területek és zöldterületek vonatkozásában a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak nincs lehetősége az Építményjegyzék szerinti besorolásról rendelkezni.
- A jelen határozat szerinti, zajvédelmi szempontból védendő területek a Zajr. 2. § p) pontja szerinti területek, a védendő homlokzatok a Zajr. 2. § s) pontja szerinti azon homlokzatok, melyek a zajtól védendő épületben zajtól védendő helyiséget (pl.: lakószoba lakóépületben) határolnak.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a zajkibocsátási határértékek megállapításával érintett, rendelkező rész szerinti, zajvédelmi szempontból védendő ingatlanok körét a Dokumentációban rögzítettek, a Kistapolca HÉSZ-ben foglaltak, valamint az egységes elektronikus közműnyilvántartás számára szolgáltatott állami ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis és az

elektronikus ingatlan-nyilvántartás rendszerben (E-ING) szereplő információk alapján állapította meg.

- A Zajr. 11. § (5) bekezdése és a KvVM rendelet 3. § (1) bekezdése értelmében a Környezethasználó a környezeti zajforrás területén és hatásterületén bekövetkező minden olyan változást, amely határérték túllépést okozhat, valamint a zajkibocsátási határértékkel rendelkező üzemi zajforrás területén bekövetkező változást, amely a határérték mértékét és teljesülését befolyásolja, a változást követő 30 napon belül a KvVM rendeletben foglalt eljárás szerint – bejelentőlapon – köteles bejelenteni a Baranya Vármegyei Kormányhivatalnak.
- A megállapított zajkibocsátási határértékeket minden üzemelési körülmény mellett be kell tartani. A határértékek teljesülését a Baranya Vármegyei Kormányhivatal hatósági mérésekkel ellenőrizheti, illetőleg a zajvédelmi követelmények teljesítésének ellenőrzése érdekében mérés, számítás végzésére kötelezheti a zajforrás üzemeltetőjét. Tekintettel a cementgyár környezetének területhasználatára, továbbá a legutóbbi szabványos környezeti zajvizsgálat eredményeire, a Baranya Vármegyei Kormányhivatal előírta a cementgyár környezetre gyakorolt hatásának szabványos, műszeres környezeti vizsgálatát, továbbá az arra vonatkozó zajvizsgálati jegyzőkönyv megküldését.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a temetőre vonatkozó zajkibocsátási határértékek megállapítása során figyelembe vette Kistapolca Község Önkormányzat Képviselő-testületének a temetőkről és a temetkezésről szóló 5/2007. (VII. 16.) önkormányzati rendeletében foglaltakat.
- A cementgyár működtetéséhez kapcsolódó, Dokumentáció szerinti szállítási tevékenység hatása az általa érintett útvonalak mentén – az alapállapotú vizsgálatokhoz képest – 3 dB-nél nagyobb értékű járulékos zajterhelés-változás nem következik be, így közvetett hatásterület nem kialakul.
- Előzőek alapján a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Zajr. 4. § (3) bekezdés a) pontjában foglalt jogkörében, a Zajr. 10. § (4) és (4a) bekezdése alapján a rendelkező részben foglaltak szerint határozott.
- A Környezethasználó változásbejelentési kötelezettsége a Zajr. 11. § (5)-(5a) bekezdésein és a KvVM rendelet 3. § (1) bekezdésén alapul.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a zajvédelmi előírásait a Zajr. 3. § (1) és (3) bekezdése, 4. § (3) bekezdés b) pontja, 10. § (1) bekezdése, az Együttes rendelet, valamint a KvVM rendelet alapján tette meg.

Földtani közeg védelme szempontból megállapítható:

- A Dokumentációban foglaltak szerint a telepen szennyező anyag tárolása, felhasználása kizárólag műszaki védelemmel ellátott területen történik, mely meggátolja a szennyező anyagok földtani közegbe történő bejutását. A földtani közeg szennyezettségi állapotára az üzemszerűen folytatott tevékenység, az előírások betartása mellett kedvezőtlen hatásokat várhatóan nem gyakorol.
- A földtani közegre vonatkozó előírásokat a FAVr. 10. §-a és a KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. melléklet és 3. melléklet A) rész alapján adta meg a Baranya Vármegyei Kormányhivatal.

Hulladékgazdálkodási szempontból megállapítható:

- A Környezethasználó által képzett bankgarancia (összege: 5.000.000,- Ft) a pénzügyi biztosíték, a céltartalék, valamint a környezetvédelmi biztosítás hulladékgazdálkodással összefüggő részletes szabályairól szóló 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Bizt.r.) 2. § (1) bekezdés c) pontja szerinti, hitelintézetnél letétként elhelyezett pénzösszeg (pénzügyi letét), amelynek kedvezményezettje a Baranya Vármegyei Kormányhivatal. A bankgarancia mértéke megfelel a Bizt.r. 1. melléklet szerinti előírásoknak.

- A Környezethasználó által megkötött környezetvédelmi felelősségbiztosítás összege: 35.000.000,- Ft évente, káronként.
- A Hulladékgazdálkodási Hatóság tájékoztatja a Környezethasználót, hogy a Bizt.r. 2. § (8) bekezdése, valamint a 7. § (8) bekezdése alapján a pénzügyi biztosítókra és a környezetvédelmi biztosításra vonatkozó, jogszabályban előírt adatokat rögzíti a nyilvántartásában.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal hulladékgazdálkodási hatósági feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet szabályozza.
- A hulladékgazdálkodási szakkérdések vizsgálata a Kr. 11. § (1) bekezdés, valamint a 3. mellékletben foglaltak alapján történt.

Természet- és tájvédelmi szempontból megállapítható:

- A Természetvédelmi Hatóság a rendelkezésre álló adatok és a benyújtott Dokumentáció alapján természet- és tájvédelmi szempontból megállapította, hogy a cementgyár (Beremend 064/2. hrsz.) országos jelentőségű védett természeti területet, az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet alapján az Európai Közösségek Natura 2000 hálózatba tartozó területet, barlang felszíni védőövezetet, az ökológiai hálózatot, illetve tájképvédelmi terület övezetét nem érint.
- A környező területek védett állatfajok költő- élő- táplálkozó helyei, melyek a telephelyen is megjelenhetnek. Megállapításra került továbbá, hogy a környező erdőterületek a telephelyet megfelelő mértékben takarják. Az intenzíven terjedő növényfajok megjelenése a biodiverzitás csökkenéséhez vezet, ezért azok folyamatos távoltartását is előírta a Természetvédelmi Hatóság.
- A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Tvt.) 43. § (1) bekezdése szerint tilos a védett állatfajok egyedeinek zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy búvóhelyeinek lerombolása, károsítása. A Tvt. 43. § (2) bekezdés I) pontja alapján a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges védett állatfaj egyede fészkének áttelepítéséhez. A Tvt. 7. § (2) bekezdés a) 3 pontja szerint a táj jellege, a természeti értékek, az egyedi tájértékek és esztétikai adottságok megóvása érdekében gondoskodni kell az épületek, építmények, nyomvonalas létesítmények, berendezések külterületi elhelyezése során azoknak a természeti értékek, a mesterséges környezet funkcionális és esztétikai összehangolásával történő tájba illesztéséről. Biztosítani kell továbbá, hogy a gazdálkodással összefüggő épületek, építmények, létesítmények és berendezések elhelyezése, mérete, formája, funkciója és száma alkalmazkodjon a táj jellegéhez. A telephely tájba illesztése a telep körüli fásítás folyamatos fenntartása mellett felel meg a Tvt. 7. §-ban foglaltaknak. A Tvt. 9. § (1) bekezdése szerint a vadon élő szervezetek igénybevétele és terhelésével járó gazdasági, gazdálkodási és kereskedelmi tevékenységet a természeti értékek és rendszerek működőképességét és a biológiai sokféleséget fenntartva kell végezni.
- A Természetvédelmi Hatóság a Kr. 11. § (1) bekezdés, valamint 3. és 8. mellékletében meghatározott hatáskörében szakkérdés vizsgálata során megállapította, hogy a cementgyár további üzemeltetése a fenti előírások betartása mellett természetvédelmi érdeket nem sért, és nem ellentétes a természet védelmére vonatkozó nemzeti és európai uniós jogi követelményekkel.

Vízügyi-és vízvédelmi szempontból megállapítható:

- A Környezethasználó a Beremend, 064/2 hrsz.-ú ingatlanon cementgyárat üzemeltet az Engedély alapján. A cementgyártási kapacitás 1 095 000 t/év.

- A klinkerégető forgómedence főégőjének olaj ellátását egy 30 m³-es konténerizált tárolótartály látja el, mely kármentővel rendelkezik, betonozott területen. Az őrlést segítő anyagokat tároló, szimpla falú, felszín feletti kialakítású tartályok a malomcsarnok délkeleti oldalán beton padozaton, kármentő tálcán kerültek elhelyezésre. A karbamid-oldat készítő és tároló tartályok épületen belül, a kifolyt anyag elszívárgását megakadályozó peremmel kialakított beton aljazaton kerültek elhelyezésre. A cementgyár vasútüzeme egy 5 m³-es üzemanyag-töltő tartállyal rendelkezik. A cementgyár munkagépeinek üzemanyag ellátását egy 10 m³-es gázolaj tartályból biztosítják.
- A gázolaj tároló, őrlést segítő anyag tartályok, karbamid oldó és tároló tartály, transzformátorok, a veszélyes hulladék gyűjtő létesítmények kármentővel rendelkeznek, valamint megfelelő műszaki kialakításúak: a tárolótartályok, edényszerű a tárolt anyagok hatásainak ellenálló, a gázolaj tároló tartályok szivárgásvédelemmel ellátottak. A transzformátorok kármentőjében esetlegesen megjelenő transzformátor olaj összefolyó rácson keresztül olaj- iszapfogó műtárgyra kerül rávezetésre.
- A cementgyár ipari- és ivóvízellátását saját vízmű biztosítja, amely vízellátó rendszer a Vízügyi Hatóság jogelődje által B. LXXV/40-IV. vízikönyvi számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemel. Az ivóvízellátást biztosító rétegvizet feltáró kutak vonatkozásában B. LXXV/40 V. vízikönyvi számon vízbázis kijelölő határozat került kiadásra. A kitermelt víz mennyisége a 2024-es évben összesen 122 000 m³ volt.
- A telephelyen üzemelő gépjárműmosó vízellátásának és víztisztításának vízellátási terve a Vízügyi Hatóság jogelődje által B. CXLI/26. vízikönyvi számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemelnek.
- A telephely szennyvíz tisztítása, valamint elvezetése a BARANYA-VÍZ Zrt. által üzemeltetett vízellátási rendszerekkel történik, amely vízellátási rendszerek a Vízügyi Hatóság jogelődje által B. LXXV/40-III. vízikönyvi számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemelnek.
- A gyár területére hulló csapadékvíz gyűjtése és elvezetése céljából elválasztott rendszerű csapadékvíz elvezető csatornahálózatot üzemeltetnek, amely csapadékvíz elvezető rendszer a Vízügyi Hatóság jogelődje által B. CXLI/31. vízikönyvi számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemel. Az övárkokból elfolyó csapadékvíz végső befogadója a Tapolca-patak. A mozdonyok és közlekedési eszközök parkolására szolgáló területéről a szennyezett csapadékvizek megtisztítására olajelválasztó berendezések kerültek telepítésre. A járműmosónál keletkező olajjal szennyezett vizek tisztítására szintén olajfogó került beépítésre. A műtárgyból belépő víz befogadója a csapadékvíz csatornahálózat.
- A beremendi gyár dömperútjának víztelenítése a Vízügyi Hatóság jogelődje által B. CXLI/14. vízikönyvi számon nyilvántartott vízjogi üzemeltetési engedély alapján történik.
- A cementgyár felszín alatti vízre gyakorolt hatását a korábbi üzemanyag tároló tartályokból bekövetkezett szennyezés kármentesítési utóellenőrzése során használt figyelőkutakkal, valamint saját telepi figyelőkutakkal ellenőrzik. A figyelőkutak a Vízügyi Hatóság jogelődje által B. CXLI/44. vízikönyvi számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkeznek. A kármentesítési figyelőkutakból a felülvizsgálat ideje (2020-2024) alatt félévente történt talajvíz mintavétel TPH komponensekre, míg a telepi figyelőkutakból évente történt mintavétel, melyet általános vízkémiai paraméterekre vizsgáltak.
- A kármentesítési területhez köthető kutakban a F-1 és F-7 (a szennyezéshez legközelebbi kutak) jelű kutakban volt tapasztalható a vizsgált időszakban (D) kármentesítési célállapot határértéket (500 µl/l) meghaladó koncentráció (F-1: max 4144 µl/l; F-7: max: 2582 µl/l), azonban az értékek között jelentős fluktuáció tapasztalható. A kármentesítési terület további figyelőkútjában (F-4, F-5, F-6, T-4, T-6, T-7) nem volt tapasztalható (D) határértéket meghaladó koncentráció, míg a TPH

tartalom egyedül az F-6 jelű kútban haladta meg 1 alkalommal a KvVM-EüM-FVM együttes rendelet szerinti (B) szennyezettségi határértéket (100 µl/l).

- A cementgyár figyelőkútjaiban az általános vízkémiai paraméterek közül (pH, fajlagos vezetőképesség, nátriumion, kloridion, szulfácion, ammóniumion, nitrácion, nitrácion) az F-11 jelű figyelőkútban minden alkalommal tapasztalható volt fajlagos vezetőképesség, nátriumion, kloridion (B) határértékének túllépése. A nitrát és ammóniumion tartalom esetében az F-7 és F-8 kutakban egyszer mértek határérték túllépést a vizsgált időszakban. A felülvizsgálat időszakában a figyelőkutakban nem volt tapasztalható a toxikus fémek komponenseinek (arzén, kadmium, króm, ólom) (B) szennyezettségi határértéket meghaladó koncentrációja.
- A cementgyár területe a felszín alatti víz állapotának érzékenysége szempontjából fokozottan érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület. A terület érzékenységi besorolása – FAVr. 7. § (1) bekezdése értelmében a miniszter által jóváhagyott 1: 100 000 méretarányú országos érzékenységi térkép alapján került meghatározásra.
- A tevékenység végzése felszíni és felszín alatti vizek védelmére szempontjából megfelelő, valamint vízbázis védőterületének jogszabályban vagy hatósági határozatban előírt követelményeit nem sérti. A tevékenység emellett árvíz és jég levonulására mederfenntartásra nem gyakorol hatást.
- A monitoringra vonatkozó előírásokat a FAVr. 8. § b) pontja és a 47. §-a alapján adta meg a Vízügyi Hatóság.
- A FAVr. 14. § (4) bekezdése alapján a Vízügyi Hatóság előírta a FAVI engedélyköteles létesítményekre az adatszolgáltatási kötelezettséget, valamint a FAVr. 19. § (1) bekezdése szerint az üzemeltető az általa okozott, vagy üzemszerű működésen kívül álló okokból bekövetkezett talajszennyezés bejelentési kötelezettségét.
- A szennyezőanyag elhelyezése a FAVr. 13. § (1) bekezdés a) pontja értelmében engedélyköteles tevékenység, amely tekintetében FAVr. 14. § (1) bekezdése szerint a Vízügyi Hatóság a szakvéleményében előírja a tevékenység folytatásának feltételeit.
- A FAVr. 10. § (1) bekezdés b) pontja szerint tevékenység csak a felszín alatti víz, földtani közeg az KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben meghatározott (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.
- A szakvélemény időbeli hatályát a FAVr. 13. § (10) bekezdése figyelembevételével állapította meg a Vízügyi Hatóság.
- A Vízügyi Hatóság a rendelkezésére álló kérelem és dokumentáció érdemi vizsgálatát követően a fenti jellemzőket, valamint a FAVr. és a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletet figyelembe véve szakvéleményét kiadta.
- A Vízügyi Hatóság szakvéleményét a Kr. 8. mellékletébe foglalt táblázat 2. és 3. soraiban foglaltaknak megfelelően adta ki.
- A Vízügyi Hatóság vízvédelmi hatáskörét a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 28. § (1)-(2) bekezdése, a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 66/A. §-a, a vízügyi igazgatási és vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX.4.) Korm. rendelet (továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdése, vízügyi és vízvédelmi illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. számú melléklet 5. pontja állapítja meg.

Közegészségügyi szempontból megállapítható:

- A telephelyen folytatott tevékenység kérelem és a Dokumentáció alapján a rendelkező részben foglalt előírások betartásával végezhető.

- A területileg illetékes közegészségügyi hatóság a szakvéleményét a fővárosi és vármegyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 568/2022 (XII. 23.) Kormányrendelet 2. § (1) bekezdés, továbbá a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Kormányrendelet 2. § (1) bekezdés ca) pont, valamint Kr. 11. § (1) bekezdése, valamint a 3. számú mellékletében foglaltak alapján adta meg.

Termőföld minőségi védelme szempontjából megállapítható:

- A Dokumentációban foglaltak alapján megállapítható, hogy a gyár normál üzemmenet mellett nem okozza a felszín alatti közegek károsodását. A potenciális szennyező forrásként számba jöhető szimpla falú felszín alatti tartályok korábban felszámolásra kerültek, illetőleg aktív beavatkozás történt a talaj és a talajvíz szénhidrogén-szennyezettségének felszámolása céljából. Az esetlegesen magasabb vízállás esetén a talajvízbe jutó szennyezőanyagok miatti koncentráció növekedését a természetes bomlása folyamatok ellensúlyozzák, a területen folytatott monitoring eredményeivel is alátámasztottan.
- A gyárban üzemeltetett potenciális felszín alatti vízszennyező források ellenőrzötten működnek. FAVI nyilvántartásba vételük megtörtént. Megfelelő, kétlépcsős műszaki védelemmel rendelkeznek, amely mellett a felszín alatti közegek szennyezésének kockázata elfogadható mértékű.
- A gyár üzemeltetése során talaj vagy felszín alatti vízszennyezés kizárólag havária jelleggel alakulhat ki. A gyár kiterjedt felszín alatti víz monitoring rendszert üzemeltet, amelynek üzemeltetése révén a károsodások időben felfedezhetőek, és a szükséges környezetvédelmi intézkedések köre meghatározható. Rendelkezik továbbá a havária események elhárításához szükséges belső szabályozó elemekkel, valamint személyzettel és eszközökkel.
- A gyárban keletkező hulladékok kezelése a hulladékhierarchia elveinek megfelelően történik. A hulladék gyűjtése a vonatkozó jogszabályi előírások szerint, a hulladék hatásainak ellenálló gyűjtőkonténerekben történik.
- Az üzemi gyűjtőhelyeken a fajtánként elkülönítetten gyűjtött hulladékok a gyűjtőkonténer megteltét követően, de legalább a keletkezéstől számított 1 éven belül átadásra kerülnek a hulladék átvételére és kezelésére megfelelő jogosultsággal rendelkező vállalkozás részére.
- A keletkező és az átvett hulladékok nyilvántartását (üzemnapló) egyaránt elektronikus úton, az erre rendszeresített Excel típusú programmal végzik.
- A területileg illetékes talajvédelmi hatóság a talajvédelmi szakkérdéseket a Kr. 11. § (1) bekezdése, valamint a 3. számú mellékletében foglaltak alapján, továbbá a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény 43. § (1) és (3) bekezdések és a 48. § (1) bekezdés alapján vizsgálta.

Rendkívüli események megelőzése és elhárítása szempontjából megállapítható:

- A Környezethasználó a Kárelhárítási Rendelet 2. sz. melléklete 3.1. pontja alapján üzemi kárelhárítási terv készítésére kötelezett.
- A Kárelhárítási Rendelet 6-7. §-ai alapján kárelhárítási üzemi tervet kell készíttetni és elfogadásra benyújtani a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz.
- A Környezethasználó benyújtotta az üzemi kárelhárítási tervet jóváhagyásra a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz. A telephelyen jelenleg folytatott tevékenység vonatkozásában a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a 4042-6/2025. ügyiratszámú határozatban az üzemi kárelhárítási tervet jóváhagyta
- A telephelyre összeállított, jóváhagyott üzemi tervet a Kárelhárítási Rendelet 9. § (1) bekezdése alapján – a változások átvezetésétől függetlenül – ötévenként felül kell vizsgálni.

- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a kárelhárítási üzemi terv felülvizsgálatának kötelezettségét a fentiekre tekintettel írta elő.

Az elérhető legjobb technika alkalmazása szempontjából megállapítható:

- A R. 20/A. § (4) bekezdése szerint „Az engedélyben foglalt követelményeket és előírásokat az Európai Bizottság adott tevékenységre vonatkozó elérhető legjobb technika-következtetésekről szóló határozatának kihirdetésétől számított négy éven belül, de legalább ötévente a Kvt.-nek a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályai szerint - az e rendeletben foglaltakra is figyelemmel - felül kell vizsgálni. A felülvizsgálat során a Környezetvédelmi Hatóság minden, monitoringból vagy ellenőrzésből származó információt, továbbá az engedély kiadása vagy legutolsó felülvizsgálata óta kihirdetett vonatkozó elérhető legjobb technika-következtetést felhasznál.”
- A Lr. 30. § (1) bekezdése alapján, bűzzel járó tevékenység az elérhető legjobb technika alkalmazásával végezhető.
- A Környezethasználó az elérhető legjobb technika alkalmazását a BAT következtetések, valamint a R. 9. számú mellékletének figyelembevételével mutatta be és értékelte.
- A fentiek, valamint a benyújtott Dokumentáció alapján, a telephelyen folytatott tevékenység BAT következtetéseknek való megfelelését a Baranya Vármegyei Kormányhivatal megvizsgálta és a rendelkező részben foglaltak szerint határozott.

Összességében a Dokumentáció szakmai értékelése, valamint a Kr.-ben rögzített szakkérdések vizsgálata alapján megállapítható, hogy a határozat rendelkező részében tett előírások betartásával a telephelyen folytatott tevékenység megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a döntése meghozatala során figyelembe vette a Kvt., a R., valamint az engedélyezett tevékenységre vonatkozó speciális környezetvédelmi (levegővédelmi, földtani közeg védelmi, környezeti zaj- és rezgésvédelmi), hulladékgazdálkodási és természetvédelmi jogszabályok előírásait.

A fentiek alapján a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a R. 20. § (4) bekezdése, valamint a 11. számú melléklete értelmében, a R. 20/A § (12) bekezdés a) pontja, valamint a Kvt. 66. § (1) bekezdés b) pontja és 71. § (1) bekezdés c) pontjában foglaltak alapján, a rendelkező részben foglaltak szerint határozott.

Jelen eljárás eredményeként a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a telephelyen folytatott tevékenység továbbfolytatásához szükséges engedélyt – tekintettel arra, hogy az Engedély kiadásakor fennálló feltételek időközben megváltoztak – új engedély formájában adta ki. A Környezetvédelmi Hatóság az Engedélyben szereplő előírások teljesítését ellenőrizte, a már teljesített kötelezettségek nem képezik a jelen engedély tartalmát. Jelen engedély véglegessé válásával az Engedély helyébe lép.

Jelen engedély egyúttal

- a LKr. 17. § (3) bekezdése és a LKr. 21. § (4) bekezdése szerinti **jóváhagyásnak,**
- a zajR. 10. § (4) bekezdése szerinti **zajkibocsátási határérték megállapító határozatnak,**
- a Ht. 15.§ (2) és a 62. § (1) bekezdése szerinti előkezelésre és hasznosításra vonatkozó **hulladékgazdálkodási engedélynek,**

- az Lr. 22. § (1) és (2) bekezdés a) pontja értelmében a telepen lévő a **P16, P17, P18, P20, P21, P22, P23, P25, P28, P30, P31, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P113, P114, P115, P116, P117, P118** azonosítószámú pontforrásokra vonatkozó levegőtisztaság-védelmi működési engedélynek is minősül,
- az Lr. 22. § (1) és (2) bekezdés a) pontja értelmében **P20** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó hulladék együttégető, klinkergyártó kemencében a **szilárd újrahasznosítható tüzelőanyag (SRF) felhasználására**, a **P20** azonosítószámú pontforráshoz kapcsolódó előkalcinátor berendezésben a **húsliszt hulladék tervezett beadagolásra**, valamint A **P20** azonosítószámú pontforráshoz kapcsolódó klinkerégető csőkemence főégő és az előkalcinátor berendezésben **különböző osztály besorolású, szilárd újrahasznosítható tüzelőanyag (SRF) felhasználására** vonatkozó levegővédelmi létesítési engedélynek is minősül, amelyet a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a R. 20. § (3) bekezdése értelmében az egységes környezethasználati engedélybe foglalt.

Az egységes környezethasználati engedély időbeli hatálya a R. 20/A. § (1) bekezdés, a belefoglalt levegővédelmi működési engedély időbeli hatálya a Lr. 25. § (5) bekezdése és a Lr. 26. § (8) bekezdése, az engedély teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációjának benyújtási határideje a R. 20/A. § (4) bekezdése alapján került megállapításra. A Környezethasználó adatszolgáltatási kötelezettségéről a R. 23. §-a, a bejelentési kötelezettségről a Kvt. 82. §-a alapján rendelkezett a Baranya Vármegyei Kormányhivatal.

Az éves felügyeleti díj fizetési kötelezettségről és annak összegéről a Kvt. 96/B. § (1) és (3) bekezdése alapján rendelkezett a Baranya Vármegyei Kormányhivatal.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal egyidejűleg felhívja a Környezethasználó figyelmét arra, hogy a R. 26. §-a értelmében:

- A véglegessé vált engedély nélkül folytatott tevékenység, vagy egy részének gyakorlását a Baranya Vármegyei Kormányhivatal határozatban a környezetre gyakorolt hatás jelentőségétől függően korlátozhatja, felfüggesztheti, illetve megtilthatja, egyidejűleg a Környezethasználót bírság megfizetésére kötelezi,
- az egységes környezethasználati engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén, a Baranya Vármegyei Kormányhivatal határozatában kötelezi a Környezethasználót bírság megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére, vagy a R. 20/A. § (8) bekezdés a) pontja esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére,
- környezetveszélyeztetés vagy- szennyezés esetén, a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a tevékenységet a környezetre gyakorolt hatás jelentőségétől függően határozatban korlátozhatja, felfüggesztheti, illetve megtilthatja,
- amennyiben a Környezethasználó a határozatban foglaltaknak nem tesz eleget, a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a tevékenységet határozatban a környezetre gyakorolt hatás jelentőségétől függően korlátozhatja, felfüggesztheti, illetve megtilthatja, vagy az egységes környezethasználati engedélyt visszavonhatja, és a Környezethasználót bírság megfizetésére kötelezi.

Jelen határozat nem mentesít más hatóságok, valamint az érintett ingatlanok fölött rendelkezni jogosultak (pl. tulajdonos, használó, vagyonkezelő) engedélyének, hozzájárulásának beszerzése alól és polgári jogi vitákat nem dönt el.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a kérelmet teljes eljárás keretében bírálta el, tekintettel arra, hogy tárgyi ügyben szakkérdés vizsgálata, valamint hiánypótlásra való felhívás volt szükséges, így az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.). 41. § (1) bekezdés a) és b) pontjában rögzített döntéshozatal lehetősége nem állt fenn.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a döntését az Ákr. 80. § (1) bekezdése és az Ákr. 81. § (1) bekezdése értelmében határozatba foglalta.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal jelen eljárás tárgyát képező kérelmet 2025. december 4. napján közzétette, valamint jelen döntését 2026. február 10. napján az FMR. 23. § (1) bekezdése alapján – a Kvt. 71. § (3) bekezdése, a R. 21. § (9) bekezdés és az Ákr. 89. § (1) bekezdés figyelembevételével – a nyilvánosság számára a honlapján (www.kormanyhivatalok.hu) közhírré teszi.

A R. 1. § (11) bekezdése értelmében, a közlés jogkövetkezményei a közhírré tétellel történő közléshez kapcsolódóan állnak be. Jelen döntés az Ákr. 82. § (2) bekezdése alapján fellebbezés hiányában a fellebbezési határidő leteltét követő napon válik véglegessé.

Az Ákr. 85. § (5b) bekezdése értelmében a döntés közlésének napja a honlapon történő közzétételét követő tizenötödik nap.

Jelen eljárásban az ügyintézési határidő a Kvt. 91. § (3) bekezdése alapján került megállapításra. Az ügyintézési határidőbe be nem számító időtartamokról az Ákr. 50. § (5) bekezdés rendelkezik.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal tárgyi ügyben területi környezetvédelmi hatóságként az Ákr. 15. § (1) bekezdése, valamint a Kr. 5. § (1) bekezdés c) pontja és (2) bekezdése alapján jár el.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal illetékességi területéről a Kr. 2. § (1) bekezdése rendelkezik.

A határozat elleni önálló fellebbezési lehetőséget az Ákr. 116. § (1) bekezdése, a Kvt. 71/A. § (1) bekezdése és a R. 26/A §-a biztosítja, a fellebbezés benyújtására nyitva álló időtartam az Ákr. 118. § (3) bekezdése alapján került meghatározásra.

A fellebbezés benyújtásáról és a kötelező elektronikus kapcsolattartásról az Ákr. 35. § (2) bekezdése és 111. §-a, valamint a Dáptv. 19. § (1) bekezdése rendelkezik. A fellebbezés halasztó hatályáról az Ákr. 117. § (1) bekezdése, a fellebbezés tartalmáról és az indokolási kötelezettségről az Ákr. 118. § (1) és (2) bekezdése, míg a fellebbezési jogról való lemondásról az Ákr. 118. § (4) bekezdése alapján adott tájékoztatást a Baranya Vármegyei Kormányhivatal.

A jogorvoslati eljárás díjáról szóló tájékoztatás az EM rendelet 2. § (5)-(7) bekezdésén, valamint az 5. § (1) bekezdésén és 9. § d) pontján alapul.

A döntés – fellebbezés hiányában, külön értesítés nélkül – a fellebbezési határidő leteltét követő napon véglegessé válik.

Pécs, 2026. február 10.

Dr. Horváth Zoltán főispán felhatalmazása alapján kiadmányozta:

Galambos Tamás
főosztályvezető

Kapják:

1. Duna-Dráva Cement Kft. (adószám: 10324602-2-44) + mell. CK
2. Zöld Forrás Környezetvédő Egyesület (adószám: 18314511-1-02) + mell. CK
3. Beremendi Közös Önkormányzati Hivatal Jegyzője + mell. HK
4. Beremend Nagyközség Önkormányzat + mell. HK
5. BAVKH Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály + mell. HK
6. BAVKH Agrárügyi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály (hiv.sz.: BA/54/02335-2/2025.) + mell. HK
7. BAVKH Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Főosztály + mell. HK
8. BAVKH Népegészségügyi Főosztály Közegészségügyi Osztály (hiv.sz.: BA/NEF/00159-1/2026.)+ mell. HK
9. BAVKH Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály (hiv.sz.: 120-2/2026.)+ mell. BP
10. BAVKH Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Természetvédelmi Osztály (hiv.sz.: 5074-2/2025.)+ mell. BP
11. BAVKH Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Vízügyi és Vízvédelmi Osztály (hiv.sz.: BA/VVO/85-1/2026.) + mell. HK
12. ZPI/web (közzététel céljából)
13. HNYR/LNYR (véglegességet követően)
14. Irattár

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNHIVATAL	TELEPHELY ADATOK (Th)	Száma: Th mell. 1/1. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tph} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

1. Telephely főbb adatai

- 1.1. Megnevezése:** Duna-Dráva Cement Kft. Beremendi Gyára
1.2. Címe: 7827 Beremend, 064/2 hrsz.
1.3. Környezetvédelmi Területi Jel: 100 329 299

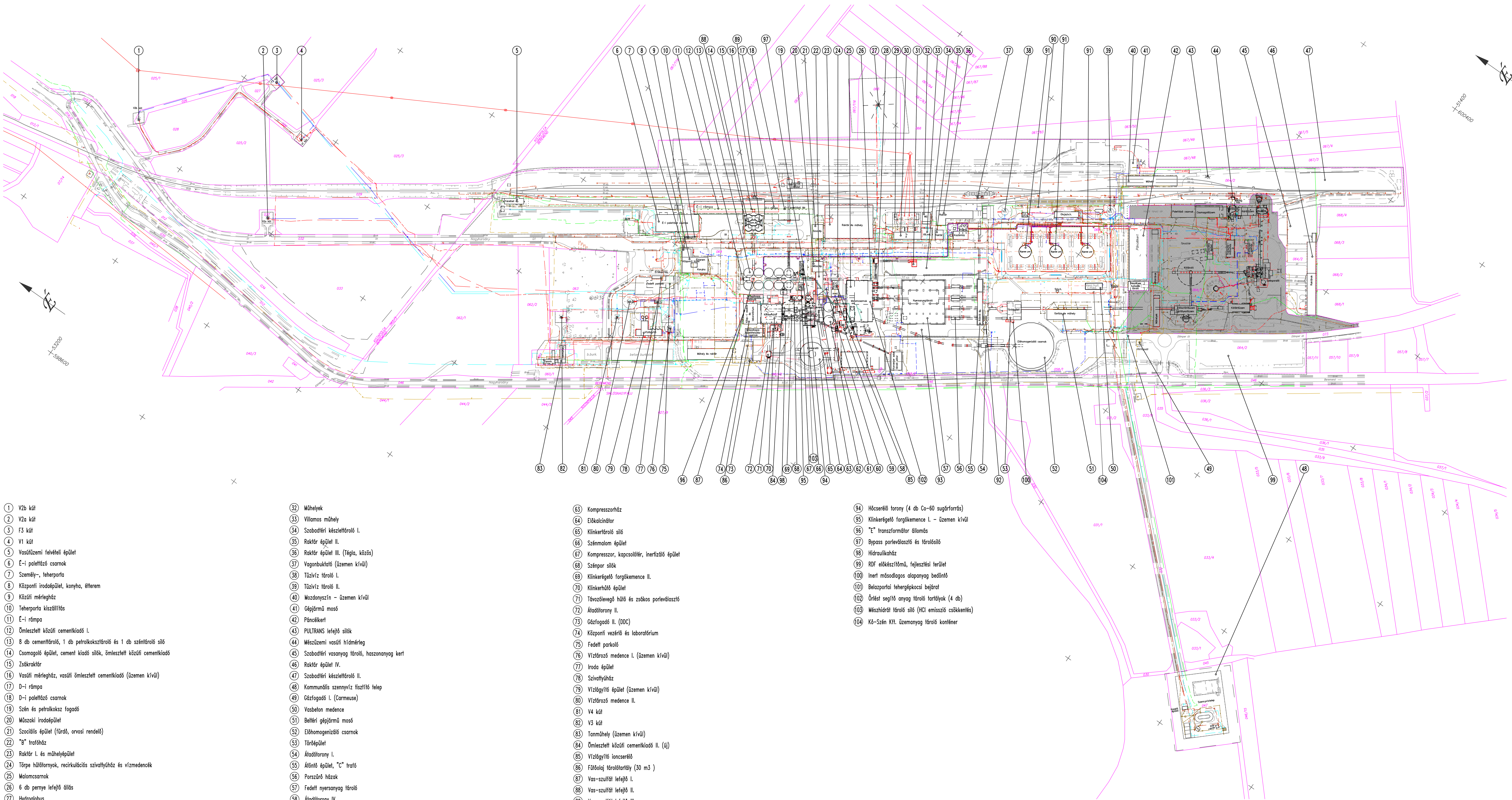
1.4. Területi adatai:

Közigazgatási helye	Hrsz.	Művelési ág	Nagysága m ²
Beremend	064/2 a	kivett/ipartelep	482.715
	064/2 b	fásított terület	9.712
	064/2 c	fásított terület	10.071
			Σ 503.498

1.5. Elhelyezkedése

A Duna-Dráva Cement Kft. Beremendi Gyára Beremend külterületén, mezőgazdasági területekkel körülvéve, lakott területektől 1500 m-nél nagyobb távolságra terül el. A gyár nem csak közúti leágazással, de iparvágánnyal is rendelkezik.

2. A telep helyszínrajza és létesítményjegyzéke (1 oldal/A3 csatolva)



- 1 V2b kút
- 2 V2a kút
- 3 F3 kút
- 4 V1 kút
- 5 Vasútüzemi felvételi épület
- 6 E-i paletház csarnok
- 7 Személy-, teherporta
- 8 Központi irodáépület, konyha, étterem
- 9 Közfűtő mérlegház
- 10 Teherporta kiszállító
- 11 E-i rámpa
- 12 Ömlesztett közúti cementkiadás I.
- 13 8 db cementtároló, 1 db petrokoksztároló és 1 db széntároló silő
- 14 Csomagoló épület, cement kiadás silők, ömlesztett közúti cementkiadás
- 15 Zsákraktár
- 16 Vasúti mérlegház, vasúti ömlesztett cementkiadás (üzemen kívül)
- 17 D-i rámpa
- 18 D-i paletház csarnok
- 19 Szén és petrokoksok fogadó
- 20 Műszaki irodáépület
- 21 Szociális épület (túrdó, orvosi rendelő)
- 22 "B" trafóház
- 23 Raktár I. és műhelyépület
- 24 Törpe hűtőtornyok, recirkulációs szivattyúház és vízmedencék
- 25 Malomcsarnok
- 26 6 db pernye lefejtő állás
- 27 Hydroglobus
- 28 REA-gipsz feladó tartályok, 2 db pernye lefejtő állás
- 29 Magasfeszültségű, szabadtéri transzformátorok
- 30 "A" trafóház
- 31 REA-gipsz bedöntőgarat

- 32 Műhelyek
- 33 Villamos műhely
- 34 Szabadtéri készletfároló I.
- 35 Raktár épület II.
- 36 Raktár épület III. (tégla, közös)
- 37 Vagonbuktató (üzemen kívül)
- 38 Tűzvíz tároló I.
- 39 Tűzvíz tároló II.
- 40 Mozdonyszn – üzemén kívül
- 41 Gépjármű mosó
- 42 Páncéltér
- 43 PULTRANS lefejtő silők
- 44 Mészüzemi vasúti hídmérleg
- 45 Szabadtéri vasanyag tároló, haszonanyag kert
- 46 Raktár épület IV.
- 47 Szabadtéri készletfároló II.
- 48 Kommunális szennyvíz tisztító telep
- 49 Gázfogadó I. (Carnause)
- 50 Vasbeton medence
- 51 Belső gépjármű mosó
- 52 Előhomogénizáló csarnok
- 53 Tördőépület
- 54 Áladótorony I.
- 55 Állító épület, "C" trafó
- 56 Porszűrő házak
- 57 Fedett nyersanyag tároló
- 58 Áladótorony IV.
- 59 Gázhűtő torony és zsákos portálváltó
- 60 NOx csökkentőoldat készítő és tároló
- 61 Áladótorony III.
- 62 Homogénizáló és kemecellázt tároló silők

- 63 Kompresszorház
- 64 Előkezelőtor
- 65 Klinkertároló silő
- 66 Szénmalom épület
- 67 Kompresszor, kapcsolóház, inerizáló épület
- 68 Szénpor silők
- 69 Klinkerégető forgókemence II.
- 70 Klinkerhűtő épület
- 71 Távozólevegő hűtő és zsákos portálváltó
- 72 Áladótorony II.
- 73 Gázfogadó II. (DOC)
- 74 Központi vezérlő és laboratórium
- 75 Fedett parkoló
- 76 Víztorozó medence I. (üzemen kívül)
- 77 Iroda épület
- 78 Szivattyúház
- 79 Vízilagytó épület (üzemen kívül)
- 80 Víztorozó medence II.
- 81 V4 kút
- 82 V3 kút
- 83 Tanműhely (üzemen kívül)
- 84 Ömlesztett közúti cementkiadás II. (új)
- 85 Vízilagytó ioncsere
- 86 Fűtőgáz tárolótartály (30 m³)
- 87 Vas-szulfát lefejtő I.
- 88 Vas-szulfát lefejtő II.
- 89 Vas-szulfát lefejtő III.
- 90 Mozdony és targonca tárolóház (üzemanyagkukut)
- 91 Bypass-por tároló tartály
- 92 PGNA köztelelemző
- 93 Szabadtéri készletfároló II.

- 94 Hőserelő torony (4 db Co-60 sugárforrás)
- 95 Klinkerégető forgókemence I. – üzemén kívül
- 96 "E" transzformátor állomás
- 97 Bypass portálváltó és tárolósiló
- 98 Hidraulikaház
- 99 RDF előkészítőmű, fejlesztési terület
- 100 Inert másodoslagos alapanyag bedöntő
- 101 Belazportai tehergépkocsi bejárati
- 102 Örlési segítő anyag tároló tartályok (4 db)
- 103 Mészhidrát tároló silő (HCl emisszió csökkentés)
- 104 Kő-Szén Kft. üzemanyag tároló konténer

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 1/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

1. A környezethasználó

- 1.1. **Neve:** Duna-Dráva Cement Kft.
 1.2. **Címe:** 2600 Vác, Kőhidpart dűlő 2.
 1.3. **Környezetvédelmi Ügyfélaazonosító Jel:** 100 189 544

2. A telephelyen folytatott főbb tevékenységek

Tevékenység megnevezése	TEÁOR száma	Megjegyzés
Cementgyártás	2351	Lásd részletesen Te melléklet
Vasúti szállítás	4920	A cementgyártás alapanyagainak egy része, továbbá a fűtőolaj, valamint egyéb szállítmányok vasúton érkeznek, valamint a késztermékek egy része vasúton kerül kiszállításra a gyár területéről. A telep rendelkezik a vasúti szállítás ki- és berakodásához szükséges berendezésekkel (vagonbuktató, lefejtő berendezés, rámpák, stb.).
Közúti teherszállítás	4941	A közúti teherszállítás a gyár üzemvitele szempontjából alapvető jelentőségű, az alapanyag ellátás és a termék elszállítás, valamint a gyár területén a belső anyagmozgatás vonatkozásaiban. A telep rendelkezik a közúti teherszállítás kiszolgálásához szükséges töltő, illetve rakodó berendezésekkel, valamint mérlegeléssel összekapcsolt regisztrációval.
Tárolás, raktározás	5210	A kész cement tárolására 7 db 6.600 tonnás, valamint 4 db 1.600 tonnás siló szolgál, amelyből a közúti és vasúti ömlesztett kiadás, valamint a zsákos cementtöltés történik.
Víztermelés-, kezelés, elosztás	3600	Az ivó- és ipari víztermelés saját kutakból történik, az önellátás mellett a Carmeuse Kft. részére is folyamatos a vízszolgáltatás.
Szennyvíz gyűjtése, kezelése	3700	Az üzem területén keletkező szennyvíz kezelése a csatornahálózaton való elvezetését, a szennyvíztelep üzemeltetését, a csapadékvíz kezelését jelenti.
Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása Veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása Hulladék újrahasznosítása	3821 3822 3832	A termelés/szolgáltatás során képződő, az üzem területén keletkező, illetve hasznosításra átvett hulladékok gyűjtése, kezelése. Lásd részletesen H. melléklet .

3. A cementgyártási tevékenység részletes ismertetése

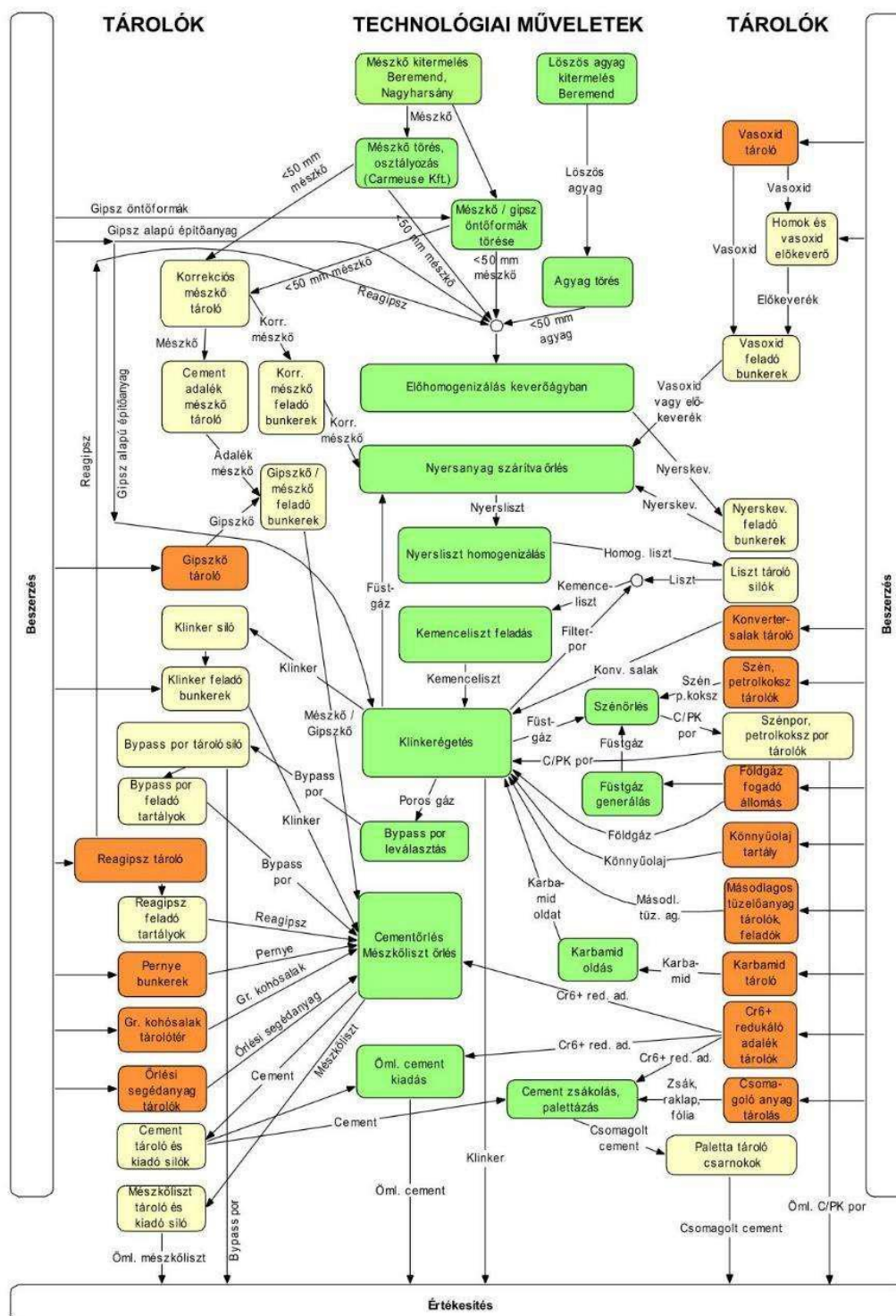
3.1. A főbb technológiai műveletek és az ezekhez kapcsolódó üzemszervezetek

Technológiai művelet	Üzembrész
Nyersanyagok előkészítése	Nyersanyag-előkészítő üzem
Nyersörlés és nyersliszt homogenizálás	Örlőüzem
Klinkerégetés	Klinkerüzem
Cementörlés	Örlőüzem
Cementtárolás és kiadás	Csomagolóüzem

A technológiai műveletek egymáshoz történő kapcsolódását az **2. sz. ábra** mutatja.

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 2/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 379-8/2026. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tph} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

2.sz. ábra: A cementgyártás folyamata



	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 3/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

3.2. A gyártási technológia fő berendezései és jellemzői

Technológia	Technológiához kapcsolódó főbb berendezés/tároló		Megjegyzés
	megnevezése	teljesítménye/ tároló kapacitása	
Nyersanyagok előkészítése	Mézőkötörők	2 x 350 t/h	törés <50 mm alá
	Agyagtörő	350 t/h	
	Nyersanyag szállító vonalak	300 t/h	—
	Nyersanyag tároló csamok	58.000 t	REA-gipsz, gipszkő, adalék mézőkő, korrekciós mézőkő, ércpor tárolása
	Keverék szalag	1.350 t/h	előhomogenizáló töltés
	Előhomogenizáló/keverőágy	25.000 t	agyag és mézőkő keverék (nyerskeverék) előhomogenizálása, tárolása
	Csőszalag	400 t/h	Nyerskeverék szállítás a keverőágytól a keverék feladó bunkerekbe
	Konvertersalak tároló	2.280 t	konvertersalak tárolása
	Korrekciós kő feladó bunkerek	2 x 525 t	—
	Vasoxid-hordozóanyag bunkerek	2 x 260 t	ércpor
	Keverék feladó bunkerek	2 x 135 t	—
Nyersörlés és nyersliszt homogenizálás	Nyersörölő malmok	2 x 140 t/h	örlés <100 µm alá
	Homogenizáló silók	2 x 3.000 t	nyersliszt tárolása, homognizálása
Klinkerégetés	Kemenceliszt tároló silók	2 x 6.000 t	kemenceliszt tárolása
	Kemenceliszt adagoló rendszer	261 t/h	új kemenceliszt adagoló puffer tartály, liszt szállító rendszer és mérleg
	Konvertersalak garat és szállító szalag	60t/h	konvertersalak ellátás a salak adagolóhoz
	Négyfokozatú hőcserélő	—	—
	Előkalcinátor tüzelőanyag feladó rendszerek	—	—
	Előkalcinátor	—	—
	Tercier égéslevegő vezeték	—	klinkerhűtőtől az előkalcinátorhoz
	Beömlőkamra	—	konverter salak/gumiabroncs
	Bypass rendszer	—	beömlőkamrából füstgáz elvezetés
	Bypass forrógáz kamra	—	—
	Bypass gázhűtő	—	—
	Bypass zsákos szűrő	—	—
	Bypass por tároló siló	1.200 t	Átmeneti tárolás, áttárolás a cementmalmokhoz, közúti kiadás
	Bypass por tároló tartályok	3 x 5.000 t	Átmeneti tárolás
	Klinkerégető forgókemence	3.450 t/nap klinker	névleges teljesítmény
		3.000 t/nap klinker	másodlagos tüzelőanyag felhasználás esetén
	Kemence fej	—	—
	Főégői tüzelőanyag feladó rendszerek	—	—
	Kemence főégő és segédégő	—	—
	Füstgáz vezeték	—	—
	Gázhűtő torony és zsákos porszűrő	—	
	Meleg klinker elszállító rendszer	220 t/h	

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 4/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Technológia	Technológiához kapcsolódó főbb berendezés/tároló		Megjegyzés
	megnevezése	teljesítménye/ tároló kapacitása	
Klinkerégetés	Klinker hűtő távozó levegő portalanító	—	—
	Klinker-por elszállító rendszer	20 t/h	—
	Klinker tároló siló	90.000 t	—
	Filterpor elszállító rendszer	21 t/h	—
	Bypass por elszállító rendszer	8 t/h	—
	Szén/petrolkoksz fogadó, őrlő és őrlemény tároló rendszer	20 t/h	—
	Mészhidrát tároló siló	60t	—
Cement őrlés	Hideg klinker szállító vonal	200 t/h	Cementmalmi klinker feladó bunkerek töltése
	Klinker feladó bunkerek	3 x 600 t	Cementmalmok feladásának biztosítása
	Mészko feladó bunkerek	3 x 250 t	Cementmalmok mészko vagy salak feladásának biztosítása
	Pernye bunkerek	3 x 500 t	Erkező pernye lefejtése, tárolása, cementmalmok feladásának biztosítása
	Reagipsz szállító rendszer	300 t/h	Cementmalmi feladó tartályok töltése
	Reagipsz tartályok	3 x 105 t	Cementmalmok feladásának biztosítása
	Bypass por feladó tartályok	3 x 12 t	Cementmalmok feladásának biztosítása
	Vasszulfát feladó rendszerek	3 x 3,5 t/h	Cementmalmok feladásának biztosítása
	Cementörölő malmok	3 x 120 t/h	Cementfajták termelése
Cement tárolás, csomagolás	Cementszállító útvonalak	2 x 260 t/h	Cementek elkülönített szállítása a tároló silókba
	Cementtároló silók	7 x 6.200t + 4 x 1.300 t	Cementek tárolása
	Vasszulfát adagoló tartály	150 t	Cementek utókezelése
	Cement áthuzató szalag	300 t/h	Cement kiadó silók töltése
	Cement kiadó silók	4 x 3.150 t	Ömlesztett kiadás és a csomagológépek ellátása
Hulladék tárolók	Csomagoló, palettázó és fóliázó gépek	2 x 65 t/h	Csomagolt cementkészlet termelése
	1. számú kültéri tároló	6.000 t	—
	2. számú kültéri tároló	550 t	—
	3. számú kültéri tároló	700 t	—
	4. számú kültéri tároló	400 t	—
	5. számú kültéri tároló	2.000 t	—
	6. számú kültéri tároló	400 t	—
	7. számú kültéri tároló	50 t	—
	8. számú kültéri tároló	300 t	—
	9. számú kültéri tároló	1.000 t	—
	10. számú kültéri tároló	2.500 t	—
	11. számú kültéri tároló	973 t	—
	12. számú kültéri tároló	50 t	—
	I. oldali AF tároló	1.074 t	—
	1. számú RDF finom tároló	652 t	—
	2. számú RDF finom tároló	1.109 t	—
	3. számú RDF finom tároló	344 t	—
	1. számú RDF durva tároló	1.899 t	—
	2. számú RDF durva tároló	543 t	—
	3. számú RDF durva és REA-gipsz tároló	RDF-d és RDF-f 346; REA-gipsz 2.200 t	—
	4. számú RDF durva tároló	1.536 t	—
	5. számú RDF durva tároló	918 t	—

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 5/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Technológia	Technológiához kapcsolódó főbb berendezés/tároló		Megjegyzés
	megnevezése	teljesítménye/ tároló kapacitása	
	1. számú Húsliszt tároló	397 t	

Technológia	Technológiához kapcsolódó főbb berendezés/tároló		Megjegyzés
	megnevezése	teljesítménye/ tároló kapacitása	
Hulladék tárolók	2/A. számú Húsliszt tároló	190 t	—
	2/B. számú Húsliszt tároló	284 t	—
	3. számú Húsliszt tároló	290 t	—
	4. számú Húsliszt tároló	190 t	—
	Ércpor és REA-gipsz tároló	Ércpor 1.400; REA-gipsz 1.100 t	—
	Reagipsz tároló 1.	4.800 t	—
	Reagipsz tároló 2.	15.000 t	—
	Pernye tároló tartályok	1.500 t	—
	Pernye tároló siló	120 t	—
Hulladék üzemi gyűjtő	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtő	30 t	—
	Nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtő	60 t	—
	Nem veszélyes csomagolási hulladék üzemi gyűjtő	25 t	—

Munkahelyi gyűjtőhelyek

Gyűjtőhely megnevezése	Egy időben gyűjthető hulladék mennyisége (tonna)
Csomagoló üzem hulladék munkahelyi gyűjtő	1
Gépész üzem hulladék munkahelyi gyűjtő	1
Klinker üzem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	1
Klinker üzem nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő (vas- és acélhulladék)	1
Klinker üzem nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő (hőcsérélő bontási beton hulladék)	25
Labor veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	1
Labor nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	1
Örlő üzem hulladék munkahelyi gyűjtő	1
Nyerselőkészítő üzem nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő (kevert építési bontási hulladék)	25
Raktár veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	1
Raktár nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő (papír, műanyag, fém, vegyes csomagolási hulladék)	1
Raktár nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő (fa csomagolási hulladék)	1
Raktár nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő (munkaruha munkavédelmi eszköz hulladék)	1
Villamos üzem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	1
Villamos üzem nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	1

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 6/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tph} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

3.3. A technológia ismertetése

3.3.1. Nyersanyagok előkészítése

A nyersanyag előkészítés a saját termelésű nyersanyagok törését, elvárt arányú keverését, tárolását, a malomfeladó bunkerekbe való bekészítését, illetve a vásárolt nyers-, kötőanyag- és cement kiegészítő anyagok fogadását, tárolását, felhasználásra bekészítését jelenti.

Az anyagok fogadása a vasúti vagonbuktatón való leürítést, illetve a tehergépjárművekkel érkezett lebillentett anyag halomba rendezését, a pernye esetében a szállító tartálykocsik lefejtését jelenti.

Az anyagok tárolása egyrészt elsődleges tárolókban (zárt vagy nyílt téri) történik, ahol nagy mennyiségű, tartós tárolásra nyílik lehetőség, másrészt közvetlen, az egyes technológiai egységek anyagfeladását biztosító feladó bunkerekben, tartályokban történik (másodlagos tárolási lehetőségek).

Elsődleges zárt tárolók

Előhomogenizáló körkeverőágy, ahol az agyag és a mészkő szabályozott arányban összeállított rétegzett halomban kerül tárolásra, melynek elbontásakor képződik a rétegek átlagát reprezentáló nyerskeverék.

Nyersanyag tároló csarnok, melynek részbunkeres hajóiban keleti-nyugati irányban haladva jelenleg az alábbi anyagok kerülnek tárolásra:

REA-gipsz

Cementőrlési adalék mészkő (esetenként klinker, granulált kohósalak is)

Korrektációs mészkő

Ércpor és konverter salak

Sátras (5. sz.) RDF „durva” tároló

Elsődleges nyílt téri tárolók

A tároló csarnok keleti oldalán található rendszerint granulált konvertersalak, esetenként nyersszén vagy petroleumszén tárolására használt betonburkolatú, hordalékfogó műtárgyas csapadékgyűjtő árokkal szegélyezett tároló

A tároló csarnok nyugati oldalán található rendszerint granulált konvertersalak, mészkő tárolására használt betonburkolatú, hordalékfogó műtárgyas csapadékgyűjtő árokkal szegélyezett tároló.

Feladó bunkerek, tárolók (másodlagos tároló)

Malomcsarnoki nyerskeverék bunkerek

Malomcsarnoki vasoxid- hordozóanyag bunkerek

Malomcsarnoki korrektációs kő bunkerek

Malomcsarnoki klinker bunkerek

Malomcsarnoki cementadalék mészkő és granulált kohósalak adagolására alkalmas bunkerek

Malomcsarnok előtti REA-gipsz tartályok

Malomcsarnoki pernyebunkerek (ezek egyben elsődleges tárolók is)

Az anyagok felhasználásának szervezése a megfelelő útvonalak kiválasztásával lehetséges, amire elsősorban az átöntő-épületi szállító szalagok útvonal választása ad lehetőséget.

3.3.2. Nyersanyag-, korrektációs- és cementadalék- mészkő

3.3.2.1. Mészkő

A cementgyártás fő nyersanyaga, a mészkő érkezik a beremendi vagy a nagyharsányi kőbányából, Beremendről ipari úton, Nagyharsányból pedig közúton, illetve a mészüzeméből szállítószalagon, tört formában. A beremendi vagy a nagyharsányi bányából beszállított mészkő aprítására két egymással párhuzamos mészkőtörő vonal szolgál. A beszállított mészkövet vonalanként egy-egy 35 m³-es bedöntő bunker fogadja, onnan pedig acélelemes (tagos) szállítószalag juttatja azt a mészkőtörő berendezésre. A mészkő aprítására szolgáló MAKRUM kalapácsos törők üzemeltetése révén az elemes szalagon lévő durva mészkőből 0–50 mm mérettartományon belüli töret keletkezik, amely a törők utáni

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 7/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

közös szalagra kerül. A kalapácsos törőkön tört, valamint a mészüzemből átvett tört és osztályozott mészkő az ún. átöntő-épületen keresztül – útvonalválasztástól függően – az előhomogenizáló keverő-ágyra, a korrekciós- vagy cementadalék-kő tárolóba, illetve közvetlenül a korrekciós kőbunkerekbe kerülhet.

A nagyharsányi mészkő a beremendihez hasonlóan tehergépkocsikkal kerül beszállításra, így a va-gonbuktatót és annak mészkő útvonalát a gyár nem használja.

3.3.2.2. Agyag

A cementgyártás másik fontos nyersanyagát, a löszös agyagot szintén közúton szállítják be, majd pedig a fogadására szolgáló 35 m³-es bedöntő bunkerbe ürítik.

A szállítóvonalak és törőberendezések feladata a bányából gépjárműveken beérkező agyag fogadá-sa, aprítása és továbbítása a keverék vonalra. Az aprítás két fokozatban, azonos típusú, fogazott hengeres törőkön történik 50 mm-nél kisebb szemcseméretre. A törőre jutó agyagmennyiség a be-döntő bunker kihordónyílásának rétegszabályozásával és a bedöntő bunker alá telepített kaparólán-cos, ún. tagos kihordószalag sebességének fokozatmentes állításával szabályozható.

Az első agyagtörőből surrantón át jut az agyag a szállítószalagra. A szalagra beépített görgőtámas mérőhelyű szalagmérleg méri és a vezérlés felé továbbítja a törőből jövő agyag pillanatnyi mennyi-ségét. A tört agyag újabb (másodlagos) törését követően közös szállító szalagra adagolva összeke-veredik a nyersanyagként felhasználni kívánt mészkővel, amivel együtt az előhomogenizáló körkeve-rő ágyba jut.

A mészkő-agyag keverési arány beállítása a keveréket a körkeverő ágyba juttató szállítószalagra tele-pített PGNA (Prompt gamma neutron aktivációs analízátor) rendszerű folyamatos elemző berende-zés segítségével történik. Az analízátor lehetőséget biztosít másodlagos nyersanyagok megfelelő arányú bekeverésére, az agyag mellett telepített bedöntőtől a szalagra ráhordó adagoló segítségével.

3.3.2.3. Nyerskeverék

A nettó 25000 t befogadóképességű körkeverő ágyba (mischbett) töltés esetén a törők üzemeltetését, és a mészüzemi tört mészkő fogadását a beállított agyag-arány tartása érdekében az alábbi változa-tok szerint lehet ütemezni:

- I. és II. mészkő törő együtt + agyag
- egyik mészkőtörő + mészüzemi kő + agyag
- mészüzemből átvett kő + agyag

A kívánt agyag-arány beállítást a törők felől érkező szállítószalagokba beépített szalagmérlegek, illetve a szalagok fokozatmentesen változtatható fordulató hajtások biztosítják. A fémek leválasztását a keverőágyba behordó szalagútvonalon vaskiválasztó mágnes és fémmérzők biztosítják. A nyers-keverék a keverőágy tengelyében elforduló lerakó szalagra, vagy közvetlenül az előhomogenizált nyerskeveréket elhordó csőszalag feladó surrantójába juthat.

A bedöntést egy új oldal-adagoló is segíti: a gyár törőépületének nyugati oldalán elhelyezkedő gépkoc-sis bedöntő és adagoló lehetővé teszi ismert oxid-összetételű szervesetlen anyagok mérlegelt adagolá-sát az 1. agyagtörőt követő agyagszalagra. Mivel az agyag a nyerskeverék része, így a hozzá adagol-ható egyéb anyagok (pl. kohósalak, REA-gipsz, hulladék gipsz öntőformák) mennyisége is a nyerske-verék szükséges oxid-összetételébe illeszkedően, a PGNA analízátor vezérlése alatt lehetséges. A beadagolható anyagok a körkeverő ágyon belül, a nyerskeverékben előhomogenizálódnak.

A tört mészkő és agyag már a szállító útvonal átadási pontjain keveredik, majd a felhordó szalag által 60°-ban oda-vissza végzett legyezőszerű terítés során a már korábban behordott anyagmennyiségek-re rétegződik (Chevron-féle felhordás). A réteges szerkezetű halom a gereblye radiális, alternáló moz-gatásával a rétegekre közel merőleges irányban kerül elbontásra, amivel a felrétegezett anyagmen-nyiségek átlagolódnak.

A gereblye által lebontott nyerskeverék kihordási teljesítménye a gereblye és a hozzá rögzített, híd-szerkezetű, kése-lapátos kaparó előtolási sebességének változtatásával szabályozható. Az előtolás hatására a gereblye fogai behatolnak a halomba, és ide-oda mozgása miatt az anyag lehullik a ha-lom lábához ahol a kaparó lapátjai felveszik és a központi tölcserhez szállítják. A kimeneti tölcseren keresztül a nyerskeverék a csőszalagra kerül, ami a malomcsarnokba szállítja azt. Ott kocsizó szalag

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 8/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ_{tp}: 100 329 299 KTJ_{let1}: 101 619 920 KTJ_{let2}: 102 702 661

osztja el a nyerskeverék feladó bunkerek között.

3.3.2.4. Gipszkő, REA-gipsz, gipsz öntőformák, gipsz alapú építőanyag

A cement kötőszabályzójaként alkalmazható gipszkő vasúti szállítással kerülhet a gyár vasútüzeméhez nyitott vagonokban, szerződés szerinti minőségben, az őrléshez szükséges töretnagyságban.

A nyitott, mindkét végén homlokajtóval rendelkező vasúti kocsikat a II. sz. iparvágányra telepített, iker elrendezésű vagonbuktató üríti egy közös, megközelítőleg 120 tonnát befogadó aknába. Az akna alsó garatrészén rétegszabályzó és tálcás adagoló üríti a gipszkövet az alatta elhelyezkedő szállító szalagra, mely a buktatók alatti pincéből az átöntő-épületbe szállítja azt.

Innen a tároló csarnok feletti szalag két végállás közt mozgó irányváltó-dobos ledobó kocsija segítségével kerül az anyag a tárolóba, vagy tovább halad a malomcsarnokba, ahol kocsizó szalag osztja el a három gipszkő bunkerbe.

A tárolóban betárolt gipszkő – a szükségleteknek megfelelően – a tároló hossztengelyében beépített résbunkersoron át juthat a résbunkerek betonpárkányára, ahonnan az elhordó szállítószalag vázán mozgó, kocsizó kaparókereszt nyeri azt ki és juttatja a szalagra. Az elhordó szállító szalag az átöntő-épületben a gipszkő bunkerek felé kiépített szalag útvonalra adja a gipszkövet.

Az erőművek füstgáz-kéntelenítéséből származó REA-gipsz tehergépkocsikkal érkezik, és a tároló csarnokban kerül leürítésre. Innen homlokrakodók szedik fel, és adagolják a REA-gipsz útvonal adagoló garatjára, amely a cementmalmok kikaparó szerkezettel ellátott feladó tartályaiba szállítja.

A petrolkokszt tüzelőanyag háttérbe szorulása miatt csökkenő kénbevitel kompenzálása, a klinker szulfatizációs fokának javítása céljából lehetőség van a REA-gipszen kívül a kerámia gyártóktól átvett hulladék gipsz öntőformák (HAK: 10 12 16), illetve gipsz alapú építőanyagok feladására is. Az anyagok feladása a mészkő-vonal 35 m³-es bedöntő bunkerén keresztül történik. A gipsz alapú építőanyagok, illetve a REA-gipsz feladása a beömlő kamrán keresztül is történhet, biztosítva a megfelelő klinker reaktivitáshoz szükséges kéntartalmat. Az adagolás jelenleg tárolás nélkül, közvetlenül a szállítójárművekről történik két agyag-bedöntés között.

3.3.2.5. Vasoxidhordozók

Vasoxid hordozóként billenőplatós tehergépkocsikon érkező és a már leírt tároló helyeken ürített ércpor homlokrakodó segítségével részben az előhomogenizáló keverőgyba, részben a nyersőrléshez jut. A keverőgyban történő felhasználást rakodógép teszi lehetővé az agyagbedöntőn keresztül, a nyersőrlésnél való felhasználás érdekében pedig a vasoxid hordozó a REA-gipsz csarnok résbunkerein, szállítószalagokon és elevátoron keresztül vagy a mészkő szalagokon keresztül a vasoxid feladó bunkerokba vihető. A szintén vasoxid hordozóként tehergépkocsin érkező konverter salak szilárd burkolatú kültéri vagy sátorral fedett tároló helyre kerül, majd azt követően a klinkerégető forgókemence beömlő kamrájába adagolva kerül felhasználásra. A beömlő kamrához feladó garatból, szállítószalagokból, puffer tartályból adagoló szalagmérlegből és nyomócsigából kiépített útvonal vezet, a feladás homlokrakodóval történik. Szükség esetén az ércpor konvertersalakkal helyettesíthető, a már említett adagolási útvonalak figyelembevételével.

3.3.2.6. Pernye

A széntüzelésű erőművektől érkező ún. filter pernyét tartálykocsik szállítják egy nyolc lefejtő helyes közúti pernyelefejtőhöz. Itt többnyire a tehergépjárművek saját kompresszorát, esetenként pedig a központi sűrített hálózat levegőjét használva fejtik le a pernyét, melynek tárolására a malomcsarnok három pernyebunkere szolgál. A pernyebunkerekbe PLC vezérléssel ellátott szintérzékelőket építettek be, ezek engedélyezik, illetve vezérlik a lefejtő helyek töltését.

A cementgyártásban való alkalmazás mellett pernye adagolásával a nyerskeverékből őrlött nyersliszt mésztartalmának (mésztelítettségének) esetenkénti utólagos kismértékű csökkentése is lehetséges. Mivel a gyárban amúgy cement összetevőként alkalmazott erőművi pernyék kémiai összetételük alapján igen hasonlóak az agyagokhoz, az agyag a klinkergyártás során pótolható pernyével. A pernye klinkergyártás során való adagolása céljából a nyersliszt homogenizáló silók és a malomcsarnok közötti területen egy 120 tonnás pernyesiló, és a hozzá kapcsolódó automatizált adagolórendszer áll

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 9/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

rendelkezésre. Az anyag beadagolása ez esetben a kemence füstgáz portalanítását végző berendezés por elszállító rendszerébe történik. Így az anyag a filterporral együtt kerül a kemencerendszerbe feladásra.

3.3.3. Tüzelőanyagok

3.3.3.1. Szénőrlés

A klinkerégetés tüzelőanyag-igényét részben különféle hulladékfrakciók, részben pedig nyers-szén/petrolkoks keverékével biztosítják.

A nyersszén és petrolkoks fogadása a gyár iparvágány hálózatának VI. vágányára telepített vasúti és közúti ürítőn történik. Az ürítő bunkerből zárt rendszer juttatja a nyers állapotú (eredeti szemnagyságú és nedves) szenet és petrolkokszot a cementtároló silósor déli végében kialakított két tárolóba. A silók lapos fenekére telepített kitérő csigák a tárolók központi ürítőkúpján át gumihevederes szállítószalagra juttatják a megfelelő arányú szén-petrolkoks keveréket, melyet a feladó rendszer a malmi feladó lemezbunkerbe szállít. A malmi feladó lemezbunker erőmérő cellákon helyezkedik el, melyek szerint a töltést, és ürítést lehet szabályozni. A minimum szint tartása a szénmalom felé légzárként szolgál. A bunkerből a malom töltése egy fordulatszám-szabályozású láncos szállítóberendezéssel történik.

A Claudius Peters gyártmányú MPS rendszerű háromgörgős tálcás malom a keveréket a klinkerégetés füstgázából elvett inert forrógáz atmoszférában megőrli, szárítja és osztályozza. A három őrlőgörgő a forgatott tányéron gördülve őrlő a közé kerülő anyagot. Az aprításhoz szükséges nyomóerőt a görgők súlya és a görgők tengelyére ható feszítőrendszer által létrehozott erő együttesen biztosítja, a tolóerő a tányér és a görgők közti sebesség különbségből adódik. A hőcserélőtől a szénmalomba vezetett, megközelítőleg 320°C-os multiciklon telepen megtisztított forrógáz az őrlőtálca peremén levő fúvókagyűrűn át az őrlőtérbe belépve a szárított és őrlött anyagot elragadja, és a malomházba integrált rotoros szélosztályozóba szállítja. A szükséges végfínomság elérése az osztályozó megfelelő fordulatszámának beállításával történik. Az osztályozóból gázárammal kihordott készterméket SCHEUCH zsákos portalanító berendezés választja le. A portalanító után elhelyezett elszívó ventilátor biztosítja a malom teljes légáramát, a szükséges nyomást a malom különböző üzemeltetési feltételeinek megfelelően. A malomventilátorból kijutó tisztagáz egy része a kéményen (P103) keresztül a szabadba kerül, a megmaradó rész (kb. 90°C-os gáz) a malomba kerül visszavezetésre.

A termék (tüzelésre kész szén/petrolkoks keverék) kiszállítása a portalanítóból szállítócsigával és cellás adagolóval történik, ahonnan az őrlemény csigás adagolású IBAU porpumpa segítségével kerül légáram szállítással a főégőt és a kalcinátor égőt ellátó egy-egy 1100 m³-es őrlemény tároló lemez silóba. A kalcinátor ellátását biztosító lemezsilóból oldalsó megcsapolással és integrált filterrel felszerelt töltőfejjel kereskedelmi őrlemény értékesítést is végeznek. A szén- és petrolkoks őrlés fent leírt technológiájának tűz- és robbanás biztonságát az ATEX szabályozás követelményeinek megfelelő műszaki kialakítás, és végső soron a CO₂ gázzal történő elárasztó inertizálás lehetősége adja. A cseppfolyós formában érkező és lefejtett CO₂ a 10 t befogadóképességű zárt lefejtő tartályból elpárolgotatón keresztül kerülhet a szükséges helyeken felhasználásra.

3.3.3.2. A másodlagos tüzelőanyagok (a továbbiakban: AF anyagok) beszerzése és tárolása

A cementgyár a korábbi sikeres hasznosítási kísérletek nyomán engedélyezett AF anyagok homogén, nagymennyiségű égethető hulladékokat termelő cégektől közvetlenül, vagy hulladékok feldolgozásával foglalkozó cégektől azok gyűjtő és előkészítő tevékenységének közbeiktatása útján szintén homogén és nagymennyiségű anyagáramokból szerzi be. A gyárban használt főbb AF anyagok az RDF, SRF (termék minőségű, de származását tekintve hulladékokból származó tüzelőanyag), a húsliszt, a gumis-textil hulladék, műanyag, textíliák, papír, fa és egyéb csomagolási hulladék.

A beszerzés túlnyomórészt ömlesztett, kis mennyiségben csomagolt (bálázott vagy big-bag zsákokba csomagolt) formában jelenleg gépjárművekkel történő beszállítással történik, de lehetőség van vasúti átvételre is. Az ömlesztett beszállításra tipikusan alkalmazott jármű típus a zárt szekrényű mozgópados önkitároló tehergépkocsi, ritkán a ponyvázott billenecs tehergépkocsi. A csomagolt másodlagos tüzelőanyagok beszállítását ponyvával fedett rakterű platós tehergépkocsik végzik, amelyekről a záró

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 10/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

ponyva felszabadítása után targoncák rakják le a csomagolt rakatokat. Az ilyen tüzelőanyagok értékének megtartása és az esetleges környezetszennyezések elkerülése érdekében a beürítés és tárolás túlnyomórészt zárt tárolókban történik, ahonnan az anyagok homlokrakodó gépek segítségével jutnak az egyes felhordó és adagoló berendezések bedöntő bunkereibe.

3.3.4. Nyersőrlés és nyersliszt homogenizálás

A nyersliszt őrlését szárítva őrlő berendezések szolgálják, melyek a malomcsarnok nyugati felében, öt szinten kerültek elhelyezésre. Két, egymástól függetlenül működtethető, légáramszállítású, azonos felépítésű, tandem rendszer áll rendelkezésre. Az őrlés nyersanyagait: az előhomogenizált nyerskeveréket, a korrekciós mészkövet és a vasoxid hordozót az őrlőüzem a malomcsarnok déli homlokfalánál húzódó beton tároló bunkerekből veszi át a nyerskeverék előkészítő üzemtől.

A mészkő-agyag-vasoxid keverék megfelelő kémiai összetételét a bunkerekbe bekészített különböző alapanyagok mérlegelést követő egymáshoz adagolása révén állítják be SCHENCK szalagmérlegekkel. A termelt nyersliszt összetételét az oxidtartalom ellenőrzésén keresztül vizsgálják. Az egymáshoz adagolt nyersanyagok kettős adagoló csappantyún keresztül jutnak a tandem őrlőberendezés kalapácsos törőjébe, ami a szárító füstgázáramával elragadható méretűre törí azokat.

A szárításhoz szükséges hőt a hőcserélőből távozó forró füstgázok biztosítják. A hőcserélő irányából érkező forrógázok a malomventilátor által keringésben tartott gázárammal együtt kerülnek a kalapácsos törőbe és az egykamrás golyósmalomba. A gázáram a kalapácsos törőből a daraleválasztóba emeli az anyagot, ami a darát leválasztja, a kívánt finomságúra őrlött nyerslisztet viszont átereszt. A darát szállítószalag juttatja vissza a golyósmalomba utánőrlésre.

A 100 µm mérettartomány alá történő őrlést golyósmalmok végzik. Az őrlemény a kiömlővégi nyakcsapon át a kalapácsos malom utáni daraleválasztóhoz vezető felszálló csőbe, és azon át ismét a daraleválasztóba jut. Amíg a dara újbóli utánőrlés céljából visszakerül a golyósmalomba, addig a liszt leválasztó ciklonokba kerül. Itt történik meg a liszt leválasztása a hordozó gázból. Ezt követően a ciklonokból a nyersliszt alul kifolyik, és iker nyomócsigán keresztül a nyersliszt szállító aerációs szállítócsatornába kerül. Innen serleges elevátor emeli a kiválasztott homogenizáló silóba.

A ciklonokban megtisztított hordozógáz a malomventilátorba jut, ahonnan annak egyik részét visszavezetik (recirkulációs gázáram) a kalapácsos törőhöz, vagy pedig a malom be- és kiömléshez. Másik részét a zsákos porszűrő ventilátora a gázhűtő tornyokon keresztül elszívja. Ez az elszívott hordozógáz-hányad alapvetően a berendezésből elvezetett, már lehűlt gázból, továbbá a beadagolt nyersanyagokból elragadott vízgőzből és porból áll. A belőle zsákos porszűrővel leválasztott por szállítócsiga rendszeren keresztül jut a kemenceliszt feladó elevátorba.

A malomcsarnoktól északra, a nyersmalmok tengelyében helyezkednek el a nyersliszt homogenizáló- és tároló silók. Ezek vasbeton-szerkezetű építmények, a gyár hossz tengelyével szimmetrikus felépítésűek, a +32 m-es szinten osztott kivittel. A felső, kisebb méretű részük (homogenizáló siló) egyenként 3000 t nyersliszt befogadására, míg alsó részük (tároló siló) egyenként 6000 t homogenizált kemenceliszt befogadására képes. A tároló silókba került homogenizált anyag a klinkergyártásra alkalmas kemenceliszt. A két silóépítmény között helyezkednek el a nyersliszt, valamint a kemenceliszt szállítását végző acélsodrony-betétes, gumihevederes serleges elevátorok. A homogenizáló silók töltését végző aerációs csatornák a silófödémeken kerültek elhelyezésre. A homogenizálás sűrített levegő szükségletét a hőcserélő rendszer alatt a földszintre telepített kompresszortelep látja el.

A homogenizáló silókban homogenizált liszt a silófenéken lévő 5 db ürítőnyíláson át eresztethető le az alatta lévő tároló silóba, vagy 1 db középnyíláson és ferde aerációs csatornán a másik kemenceliszt tároló silóba. Ily módon a kiválasztott tároló siló töltése bármelyik homogenizáló silóból megvalósítható.

A kemenceliszt tároló silók alján lazító berendezés került beépítésre, ennek segítségével jut a liszt a kiömlő alagúton keresztül a silók oldalára szerelt adagoló hengerekhez. Az adagolókhöz csatlakozó aerációs csatornák a kívánt mennyiségű lisztet (elosztó-adagoló hengeren és surrantón keresztül) a kemence 60 m³-es mérlegtartályát (puffer) töltő elevátorokba szállítják. Az elevátor és a kemence mérlegtartálya között két rövid aerációs csatorna adja át a lisztet.

A kemencelisztet SCHENCK lengőnyelves adagoló mérleg méri ki a tartályból. A szükséges liszt-mennyiség beállítását a mérleg előtt elhelyezett adagolóhengerek végzik. A kimért mennyiségű lisztet

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 11/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

aerációs csatornák és egy kiegészítő elevátor juttatja a klinkergyártó vonalra, illetőleg annak első elemére, a hőcserélő ciklonokhoz szerelt ikercellás adagolóra.

3.3.5. Klinkerégetés

A klinker égetés egy gyártóvonalon történik. A klinkergyártás technológiája száraz eljárású, négy fő egysége:

Négyfokozatú lebegtetős hőcserélő berendezés, előkalcinátorral

Klinker égető forgókemence

Álló rostélyból és egy 7 sínes mozgórostélyból áll klinker hűtő, klinker törővel

Bypass rendszer

3.3.5.1. Négyfokozatú lebegtetős hőcserélő berendezés, előkalcinátorral

A négyfokozatú hőcserélő berendezésben hőcserélő ciklonok dolgoznak, melyek rendeltetése, hogy a kemenceliszttel szárítsák, előmelegítsék, és részlegesen kalcinálják (dekarbonizálják), ezzel előkészítve azt a kemencébe történő belépésre. A hőátadás (hőcsere) a négy ciklonfokozatban a forró kemence-füstgáz, a kalcinátorban képződő füstgáz, továbbá a kemenceliszt közvetlen érintkezése (ismétlődő összekeverése, majd szétválasztása) révén valósul meg.

A ciklonok egymás felett helyezkednek el, így a füstgázból leválasztott por (kemenceliszt) légzáró csappantyús ejtővezetéken keresztül jut a felsőbb elhelyezkedésű ciklonból az alatta lévő ciklon füstgázvezetékébe. A mindenkor legmelegebb füstgáz találkozik a legmelegebb liszttel, azt magával ragadja, és az együtt haladás ideje alatt a két közeg hőmérséklete közel kiegyenlítődik.

A hőcserélő ciklonok legfelső fokozatába juttatott kemenceliszt végighalad valamennyi fokozaton, közben folyamatosan kb. 850°C-ig melegszik, elveszíti a felületén kötött vizet és kristályvizét, valamint CO₂-tartalma nagy részét (dehidratáció valamint dekarbonizálódás), továbbá a lisztben lévő agyagásványok aktivizálódása is megtörténik. A ciklonok legalsó fokozatát elhagyva az előmelegített liszt a forgókemence beömlő kamrájába kerül.

Az utolsó előtti ciklonban leválasztott liszt megosztva kerül a legalsó ciklonba, illetve a beömlő kamrából a legalsó ciklonig vezető 80 m hosszú kalcinátor csatornába, ahol dekarbonizációja a kalcinátoron való tüzelés következtében kiteljesedik. A kalcinátor tüzelési zónája részére a kemencén átjutott füstgáz maradék oxigén tartalmán kívül a klinkerhűtő ház megcsapolásával nyert forró tiszta terciér levegő biztosít égéslevegőt. A kalcinátor tüzelési zónájában az elsődleges tüzelőanyagok – szén, petrolkoksz – mellett másodlagos tüzelőanyagok energetikai hasznosítása is lehetséges.

3.3.5.2. Klinker égető forgókemence

A klinkerégető forgókemence 3,5° dőlésű, 65 fm hosszúságú, 4,4 m külső köpenyátmérőjű égető berendezés. Kiömlő végéhez, az elhúzható ajtajú kemencefejhez klinkerhűtő csatlakozik. A forgókemence fogaskoszorús meghajtású, alátámasztásáról görgőállásokon támaszkodó 3 db futógyűrű gondoskodik. A berendezés speciális tömítéssel csatlakozik a beömlő kamrához és a kemencefejhez.

Az előmelegített kemenceliszt a már ismertetett módon a kemence felső részén található beömlő kamrába jut, illetve a kamrába konvertersalak adagolását is végzik. Utóbbit a tárolóból homlokrakodó szedi fel, és a kiépített felhordó szalagra juttatja. A konvertersalak végül a szalagok, kinyerőszerkezetes adagolótartály, szalagmérleg és adagolócsiga segítségével jut a forgókemence beömlő kamrájába. A tüzelőanyag betáplálása a forgókemence alsó részén (ellenáramban) történik. A forgókemencében való égetés célja az intenzív hő- és anyagtranszport biztosítása, valamint a kemence forgatásával a kiégetés alatt álló kemenceliszt mozgásban tartása.

A kemence kiömlő végi fűtését négycsatornás kombinált főégő szolgálja. Az égő primer levegő és a hűtők felől érkező szekunder levegő biztosította légszerűleg mellett üzemeltethető földgáz, fűtőolaj és szén/petrolkoksz-por önálló vagy vegyes tüzelésével, emellett légáramban szállítható másodlagos tüzelőanyaggal is biztosítható a klinker égetéshez szükséges hőenergia bevitele. A főégő másodlagos tüzelőanyag csatornáját segédégők egészítik ki.

A tüzelőanyagok közül a földgáz középnyomású csővezetéken érkezik a gyárba, és a fogadó létesítménynél történő nyomáscsökkentés után közvetlenül felhasználható a kemence főégőjén.

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 12/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

A könnyű fűtőolaj előkészítést (hőn tartást) nem igényel, szerepe a földgázszolgáltatás szüneteiben a kemence begyújtására és a felfűtés elősegítésére korlátozódik, alkalmazása ennek megfelelően szintén a főégőn történik. A szén- és petrokoks port a gyár nyers (darabos) állapotú szénből és petrokoksából őrli, majd zárt tartályokba fejt, és onnan felhasználja a főégőn, illetve az előkalcinátoron. Az égés kevés hamu mellékterméke a klinkerbe beépülve hasznosul. A szén/petrokoks őrléséből a gyár értékesít is, töltőfejes tartálykocsi kiszolgálással.

A másodlagos tüzelőanyagok közül a Beremendi Gyárba apríték formájában érkező gumibroncsok tárolóterre kerülnek betárolásra. Innen az aprítékot homlokrakodó rakja egy tagos rendszerű adagolószalagra, melyhez adagoló szalagmérleg csatlakozik. A szalagmérleg végszakaszához csatlakozó gumihevederes szállítószalagokról az apríték 3 csappantyús adagoló berendezésen keresztül jut a kalcinátor tüzelési zónájába. Az égés kevés szilárd terméke, illetve az aprított gumi fémtartalma a klinkerbe beépülve hasznosul.

Az RDF „durva” (könnyű frakció) tároló csarnokba kerül betárolásra. Innen homlokrakodó rakja a tagos szalag rendszerű adagolószalagra, melyhez láncos vonszoló szalag, csillagrosta rendszerű ellenőrző-leválasztó berendezés, további láncos vonszoló szalag, majd adagoló tartállyal felszerelt mérleg csatlakozik. A mérlegelt anyag átfűvott cellás adagolón át légáramszállítással kerül a kalcinátor tüzelési zónájába. Az égés kevés szilárd terméke a klinkerbe beépülve itt is hasznosul. Az ismertetett feladó vonal lehetőséget nyújt mezőgazdasági, élelmiszerfeldolgozó-ipari, faipari biomassza tüzelőanyagok feladására is.

Az RDF „finom” (könnyű frakció) hasznosítása főként a főégőn történik (esetenként azonban a kalcinátor oldalon is történhet). Az anyag mozgóplatós gépjárművek segítségével kerül beszállításra és a főégő környezetében található csarnokokban betárolásra. Innen homlokrakodó rakja tagos rendszerű adagolószalagra, melyhez láncos vonszoló szalag, csillagrosta rendszerű ellenőrző-leválasztó berendezés, további láncos vonszoló szalag, majd adagoló tartállyal felszerelt mérleg csatlakozik. A mérlegelt anyag átfűvott cellás adagolón át légáramszállítással kerül a kemence tüzelési zónájába. A szilárd égéstermék szintén a klinkerbe épül be.

A húsliszt főgőji hasznosítását megelőzően a big-bag zsákokban érkező rögzösödött húslisztet át kell darálni. Ennek során a tüzelőanyag fellazul, illetve csomagoló anyagai is a darálékba kerülnek. Az átdarált húsliszt 20 m³-es puffer tárolóba kerül, ahonnan eddig adagoló szalagmérleg és kihordó csiga adagolja ki, majd csőkonveyor és átfűvott cellásadagoló juttatja a főégőre. Az égés kevés szilárd terméke a klinkerbe épülve hasznosul.

Az úgynevezett I. oldali feladó rendszer biztosítja többek között a textil hulladékok főgőn való felhasználását. A feladást szolgáló útvonal tagos szalagból áll, melyet adagoló szalagmérleg és átfűvott cellás adagoló követ. Az égés kevés szilárd terméke a klinkerbe beépülve ez esetben is hasznosul.

A főgőn a beadagolt tüzelőanyagok 1800–2000°C-os láng hőmérséklet és megközelítőleg 5–15% légfesleges mellett hasznosulnak optimálisan, majd a keletkező égéstermékek 1000–1100°C hőmérsékleten, a beömlő kamrán átáramolva jutnak ki a forgókemencéből. Ezt a kemencéből kilépő forró füstgázt a kalcinátoron át a lebegtető hőcserélő ciklonjaiba vezetik, ahol részt vesz a kemenceliszt előmelegítésében.

A forgókemencében zajló égési folyamat eredményeképpen a hőcserélőn előmelegített kemenceliszt tovább melegszik, kalcinálása teljessé válik, majd az anyag – egy átmeneti zónát követően – az 1450°C hőmérsékletet elérve zsugorodásig hevül. A rögzöské zsugorodás során kalcium-szilikát, kalcium-aluminát és kalcium-aluminát-ferrit mesterséges ásványok; összefoglaló nevükön portlandcement-klinker képződik.

3.3.5.3. Klinkerhűtő, klinkertörő

A kemencében kiégetett klinker az égő alatti utolsó néhány méteres szakaszon már hűl, majd a kiömlésnél a ferde és vízszintes rostélyú hűtőberendezésbe hullik. Itt a kiégetett anyagot 7 db ventilátorral – szabályozható mennyiségben – aláfűvott hideg levegővel gyorsan a klinkerásványok szempontjából fontos 1100°C alá, majd még tovább hűtik. A hűtőben felmelegedett levegő a klinkerégető kemence szekunder és az előkalcinátor terciér levegőjeként kerül hasznosításra, mint égéslevegő. A felmelege-

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 13/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ_{tp}: 100 329 299 KTJ_{let1}: 101 619 920 KTJ_{let2}: 102 702 661

dett hűtőlevegő azon része, mely az égéshez szükségtelen, hűtést és portalanítást követően kéményre vezetésre kerül.

A klinkerégetés szabályozása során meghatározó követelmény a klinker alacsony szabadmésztartalmának biztosítása, és a hőfelhasználás minimalizálása.

A hűtőrostélyon haladó nagyobb klinkerdarabokat kalapácsos klinkertörő aprítja fel, majd a klinker acélhevederes vonólánra felfűzött acélserleges szalaggal a klinkertároló silóba kerül elszállításra egy átszellőztetett emelkedő hídszerkezetben. Az útvonalról lehetőség van egy 150 m³-es kiadótartály töltésére, és klinker közüti szállításra történő ömlesztett kiadására.

3.3.5.4. Bypass rendszer és az elvezetett füstgáz tisztítása

A kemencébe az alapanyagokkal és a tüzelőanyagokkal bekerülő szervesetlen kloridok reakcióba lépnek a jelenlévő bázikus anyagokkal, amelynek eredményeképpen szervesetlen sók (pl. KCl, NaCl) keletkeznek. A kemence magas hőmérsékletén a szervesetlen sók elpárolognak, de a füstgázzal az előmelegítő rendszerbe visszajutva – alacsonyabb hőmérsékleten – feldúsulhatnak, lecsapódhatnak. Az ennek következtében kialakuló feltapadások megelőzésének érdekében a beömlő kamrából a füstgáz egy kisebb részét (rendszerint 4–12%-át) elveszik, és az ún. bypass rendszer forrógáz kamrájába vezetik. Itt az elvett füstgáz hideg légáramba futtatva hirtelen lehűl, így a sók a füstgázban lévő közetliszt-szemcsékre csapódnak le, majd további hűtés után a liszt szemcsékkel együtt a rendszer zsákos porszűrőjén leválasztásra kerülnek (bypass por).

A tisztított bypass áramú gázt a füstgáz (szintén tisztított) maradék részéhez vezetik vissza. A füstgáz bypass rendszerbe nem vezetett nagyobbik része a már ismertetett módon a hőcserélő ciklonokra jut. A hőcserélő ciklonok ikerciklon fokozata után a rendszerből távozó, még forró (300–400°C) füstgázt a füstgázventillátor szívja el. A füstgáz a továbbiakban részt vehet a nyersörlés folyamataiban szállító- és szárítóközegként (kapcsolt üzemmód), vagy a füstgázkondicionáló vízpermetező (gázhűtő) toronyba juthat (közvetlen üzemmód). Innen azután a füstgázt zsákos porszűrőre vezetik, ahol maradék portartalma tovább csökken. A leválasztott filterport a feladagolt kemenceliszthez hozzákeverik. Az ismertetett módon megtisztított füstgázt végül a filterventillátor áramoltatja kéményen keresztül a szabadba. A füstgáz NO_x tartalmának csökkentésére a gyár szelektív nem-katalitikus redukciós (SNCR) eljárást alkalmaz. Ennek során a füstgázba karbamid-oldatot porlasztanak, amelyből a felszabaduló ammónia nagy oxigénfeleslegben 830–1100°C-on elreagál a nitrogén monoxiddal, miközben inert nitrogéngáz és vízgőz keletkezik.

A füstgáz HCl tartalmának csökkentésére mészhidrát adagolást végeznek. A mészhidrát adagolás szükségszerűen történik, amikor azt a megemelkedett HCl szint szükségessé teszi. A hulladékok együttégetése mellett végzett klinkergyártás tapasztalatai alapján, a HCl csökkentésre elsősorban a kemence indítási szakaszában van szükség. Napi üzemelés kemenceinduláskor 6-12 óra/nap.

Tekintettel arra, hogy a leválasztott bypass por alapvetően apróra őrölt mészke szemcsékből áll, a por – a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően – a mészkeadalékos cementek készítése során adalékként általában felhasználásra kerül.

A beremendi cementgyártás nyersanyagai klórmentesek, így a képződő bypass por mennyisége a felhasznált másodlagos tüzelőanyagok mennyiségétől, azok klór-tartalmától és a leválasztott bypass por klórtartalmától együttesen függő arány szerint alakul. A cement termék szabvány lehetővé teszi a cementipari nyers- és technológiai anyagok maximum 5% arányú többlet bevitelét a szabványos receptúra felett, ugyanakkor a cementtermék klórtartalmát 0,1%-ban maximalizálja. Ezek eredményeként a beremendi gyárban képződő bypass por felhasználása jelenleg ténylegesen megoszlik a gyár saját, és a cég váci gyárának gyártásközi anyagként való felhasználása, valamint – mint melléktermék – a Mátrai Erőműben történő felhasználás és egyéb kis léptékű igények kielégítése között. A saját felhasználáson kívüli hasznosítások (hőkezelt kemencepor kereskedelmi név alatt) a por elszállítását igénylik, melyhez az elszállító zárt tartálygépkocsik töltését külön filterrel felszerelt töltőfej biztosítja.

A képződési és felhasználási egyenlőtlenségek kiegyenlítésére szolgál a bypass por technológiai betonsiló tárolója, valamint időnként, esetleges szükség szerint a bypass por áttárolása az egykori középnehéz fűtőolaj (pakura) zárt tárolóiba ugyanazon töltőfejtől tehérgépkocsis átszállítás közbeiktatásával.

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 14/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

3.3.6. Cementörlés

A cement előállítása az őrlőüzemben történik a klinkersilóból érkező klinker, kötőanyag (gipszkő vagy REA-gipsz), valamint kiegészítő anyagok (granulált kohósalak, pernye, mészkő), és adalékanyag (Cr^{6+} képződést csökkentő FeSO_4) felhasználásával, továbbá aggregálódást gátló őrlés-segítő anyag adagolása mellett. Az őrlést golyósmalmokban végzik, ahol a mechanikai energia közlése révén viszonylag nagy fajlagos felületű cementtermékek nyerhetők. A cementörlést a Beremendi Gyárban a malomcsarnok keleti részébe telepített, három darab körfolyamatos, kétkamrás golyósmalom, statikus, valamint dinamikus szélosztályozóval felszerelt őrlőrendszer szolgálja.

A szabványos cementek őrléséhez az adagolási arányokat cementfajtától és minőségi osztálytól függően receptúrák, az őrlési követelményeket pedig gyártási utasítás rögzíti. Mivel a cementmalmoktól a cementtároló silókig két szállítónál áll rendelkezésre, ezért a három malommal párhuzamosan két termékfajta gyártható. A cementörlés technológiai elemei az összetevő anyagok haladási irányában a következők:

- felhasznált anyagok malomba juttatása, adagolása;
- az anyagkeverék aprítása;
- az őrlemény kihordása és osztályozása;
- a kész cement (késztermék) szállítása, tárolása.

A klinkert és a gipszkövet átmenetileg tároló vasbeton bunkerek a malomcsarnok +10 és +23 m-es szintje között találhatók. Ezek tolózárral állítható ürítőnyílással rendelkeznek, mely alatt a feladogatatokon át a klinker és a kötőanyag (SO₃-hordozó) egy-egy súlyadagoló szalagmérlegre kerül. Innen az anyagok közös surrantón át a kétkamrás golyósmalomba jutnak.

Mészkőadalékos cement gyártásához az adalék mészkő is a gipszkő bunkerben és adagolórendszeren keresztül adagolható. Együttes adagolás esetén a mészkő és gipszkő kívánt arányát a tároló csarnok azonos hajójában tartott két anyag kívánt arányú keverékének kinyerésével és a gipszkő bunkerbe töltésével lehet biztosítani.

A REA-gipsz az átmeneti tároló lemeztartályokból adagoló szalagmérlegek segítségével kerül kiadagolásra, majd a malmokra. Használata esetén a mészkőadalékos cementek gyártásához a cement-adalék mészkő önállóan kerül a gipszkőbunkerekbe.

A Beremendi Cementgyárban puccolános kiegészítő anyagként szénpernyét is felhasználnak.

Ennek tárolása a malomcsarnok +26 m és +41 m szintje között lévő vasbeton bunkerben történik. A bunkerek aljára beépített lazítórendszer elősegíti, hogy a szénpernye a bunkerfenék legmélyebb pontján lévő ürítőnyíláshoz áramoljon. A szénpernye innen surrantón át, a malomcsarnok +10 m-es szintjén lévő acél adagolótartályba kerül. Az acéltartályhoz csatlakozó cellás adagoló meghajtása fokozatmentesen szabályozható áttétellel történik, így a cellás adagoló fordulatszámának változtatásával állítható az adagolt szénpernye mennyisége. A cellás adagoló alatt Coriolis elven működő SCHENCK mérleg található, ami a cellás adagoló működését szabályozza. A szénpernye surrantócsövön át a malomba, vagy a serleges felvonóba kerül. A malmon áthaladva a klinkerrel és a gipszkővel együtt őrlőve a cement részévé válik.

A kétkamrás golyósmalmok őrlőterei között kettős válaszfal található. Az aprítás alatt álló anyagkeverék a malomban előrehaladva egyre finomodik, további aprításához egyre kisebb őrlőtestekre van szükség, illetőleg az őrlőtestek ütmunkáját a gördülő-koptató őrlőhatás váltja fel. A II. kamra után az őrlemény a válaszfalakhoz hasonló kialakítású kihordófalon és kihordócsigán át távozik a malomból.

Az anyag előrehaladását a malmok belsejében nemcsak a válaszfalakba és a kihordófalba beépített emelő hatású profilok segítik elő, hanem a malmok erőteljes átszellőztetése is. A szellőztető levegő az őrlendő anyagokkal együtt a beömlő surrantón és nyakcsapon át lép be a malmokba, ahol a válaszfal résein és a középső golyófogó rácsokon nagy sebességgel áthaladva elősegíti az őrlemény átjutását, másrészt pedig az őrlemény legfinomabb szemcséit elragadja, ezzel tehermentesítve a malmot.

A golyósmalmokból a kihordócsigán kiszállított őrlemény golyófogó ráccsal és a hamis levegő bejutását megakadályozó lengőcsappantyúval ellátott surrantókon át kerül az aerációs szállítócsatornába, amely az őrleményt serleges elevátorokhoz továbbítja.

Az elevátorok a szélosztályozókba szállítják az őrleményt. Ezek feladata az őrlemény szemcseméret szerinti szétválasztása. Az őrlemény szétválasztásának és a poros gáz tisztításának folyamata külön történik; utóbbi ciklonokban játszódik le. A szétválasztott őrlemény egyik frakciója a már megfelelő

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 15/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

finomságra őrölt cement, míg a másik rész a tovább őröndő dara. A szélosztályozók belsejében szabályozható fordulatú lamellás rotor választja szét a cementet a darától (tkp. mechanikai szétválasztás szemcseméret szerint). A dara a szélosztályozókból a daracsatornán át, mérlegelést követően, további őrlésre visszakerül a golyósmalomba.

A golyósmalmok szellőztetését centrifugál ventilátor végzi, mely a levegőt a malmon való átszívást követően statikus daraleválasztóba emeli, majd pedig zsákos filteren átvezetve, megtisztítva a szabadba juttatja.

A szélosztályozókból a kész cement cellás adagolón át – a ciklonok ejtőszelepein keresztül – pneumatikus csatornába kerül, amely a cementgyűjtő szállítórendszerre továbbítja a készterméket. A szállító rendszerek segítségével a cement a tárolósilók valamelyikébe kerül.

3.3.7. Cementtárolás

A cementtároló silók közül a laboratórium által megadott, ürítésre szánt siló ürítése („húzatása”) a központi vezérlőből történik. A cement a húzatas során a silóból a nyitott fölzárón keresztül az indítókamrába, onnan rétegszabályozón illetve gyorszáron keresztül aerációs csatornába, majd pedig szállítószalagra kerül. A szalag ledobás után Niagara idegentest szítán keresztül gumihevederes serleges felvonóval jut fel a kiadósilók +32 m-es szintjére. Itt a kiválasztott silóba ejtőcsövön és aerációs csatornákon keresztül jut. A tárolt késztermék kiszolgálása a következő módon történhet:

- ömlesztett kiadás közúton vagy vasúton;
- zsákos cementtöltés;
- közúti vagy vasúti zsákos kiadás;
- egységrakományos (palettás) kiadás.

3.3.8. Közúti és vasúti ömlesztett kiadás

Minden töltőhely chipkártya olvasóval rendelkezik, amely beazonosítja a kiadásra kijelölt termék fajtáját, mennyiségét, a töltendő gépjárművet. A töltőhelyek rendelkeznek ezen felül 2 X 30 tonnás elektronikus ikerhídmérleggel, mely a számítógépes rendszerrel összeköttetésben áll. A töltési program indításakor a megfelelően fluidizált cement a silóból kilépve indítókamrán keresztül CPAG adagolóhoz kerül. A pneumatikus működésű adagolóval szabályozható a kiadott anyag mennyisége. A megfelelő mennyiségű anyag dupla csuklócsigás rendszerbe kerül, ahonnan töltőfej továbbítja a tartálykocsikba. A töltőfejek duplafalú konstrukciójúak, az anyagszállítás és a poreszívás el van különítve, ezért a töltést pormentesen el lehet végezni.

A vasúti tartálykocsik töltésére négy kiadósiló áll rendelkezésre. A silókból a cement az erre a célra készült oldalürítők felhasználásával nyerhető ki. A kiadás folyamata az alábbi. A siló pneumatikus működésű elzáró szelepét nyitják, amivel az adagolt mennyiség a silóból aerációs csatornarendszeren keresztül töltővályúba jut. A cement töltőfejen át kerül a poranyag szállítóvagon tartályába. A vasúti kocsiba juttatott mennyiséget vasúti ikerhídmérleg segítségével szabályozzák, figyelemmel az utánfolyásra.

3.3.9. Zsákos cementtöltés

A kiadósilók +6,2 m-es szintjén 2 db zsáktöltőgép áll rendelkezésre a késztermék zsákolására. A csomagológépek 2–2, egyenként 3 150 tonnás cementkiadó silóból, illetve 1–1 db 85 tonnás lemezsilóból láthatók el igény szerint. A cement a silókból CPAG adagolón keresztül, aerációs csatornán át Niagara szítára jut. Itt kiválasztódik a cementben lévő idegen anyag, majd a cement a készlettartályba, és a csomagológépbe kerül, amellyel szelepes papírzsákok töltését végzik. A megtöltött és lezárt zsákokat bordássalagon juttatják a kihordó rendszerbe. A zsákos cement közúti és vasúti kiadására egyaránt van lehetőség. A szakadt zsákokból kihulló cementet a gyűjtőtartályból kihordócsigák és elevátor segítségével a rendszerbe visszaforgatják.

3.3.10. Egységrakományos (palettás) kiadás

A zsákolat cement palettás kiadását programozott szalagrendszer és forgatóasztal segíti. A cementes zsákok közúti kihordószalagon haladnak végig, majd letörlőszalag segítségével lejtős görgőspályáról behordó szállítószalagra jutnak. A behordószalagról a zsákok görgőspályára kerülnek, onnan a zsákovasalóra, melyről ütemezetten kerülnek át a zsákfordítóhoz. A fordítórúd rögzített helyzetben a zsáko-

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 16/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 379-8/2026. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

kat keresztbe forgatja a szalagon, szabad helyzetben egyenesen továbbítja az átrakó görgősorhoz. A berendezés által kialakított teljes zsáksort tololap tolja le egy zárt állapotú lerakó asztalra.

A zsákok beérkezését követően a zárt helyzetű asztal szétnyílik, a zsákok pedig egy nyomólap működésének eredményeképpen a raklapra kerülnek. Ekkor a nyomólapok alaphelyzetbe állnak vissza, és az asztal zárása is megtörténik. A zsákokat a palettával együtt emelőszerkezet nyomja az asztalnak, majd visszaengedi.

A forgatóasztal két pozíciója lehetővé teszi a rakat- és rétegváltást 180°-os fordulatokkal. A program szerint minden réteg váltott forgatással a forgatóasztalról a kihordó görgősorra kerül.

A görgősoron a tele rakatok fóliázás utáni váltott forgatása megtörténik, a felső, a szélső soron lévő zsákok az alattuk levőkhöz képest keresztirányú helyzetbe kerülnek. A rakat átkerül egy kettős görgős állásra, ahol a rakatok egymáshoz rendezése megtörténik. A két rakat innen továbbításra kerül a fóliázó géphez és a rakatleszedő álláshoz. A rakatokat itt villás targonca szedi le, majd pedig elhelyezi a tároló csarnokban; innen történik a szállítójárművek rakodása.

Az üres raklapokat szintén targoncával rakják fel a palettázó gépbe. A feladó állomáson egy időben 60 db üres raklap tárolható. Az üres raklapok továbbítása a forgatóasztalhoz automatikusan, a program szerint történik.

4.1. A tevékenység során felhasznált anyagok

Megnevezés	Felhasznált anyagok				
	2020	2021	2022	2023	2024
<i>Klinker gyártáshoz felhasznált anyagok [t/év]</i>					
Mészke	583242	653092	532398	325406	245298

Megnevezés	Felhasznált anyagok				
	2020	2021	2022	2023	2024
Agyag	212268	244757	206758	122435	97757
Acélsalak	0	49150	23779	10429	9731
Ércpor (2020-ban konverter salakkal együtt)	39202	3794	5246	2412	1421
<i>Cement gyártáshoz felhasznált anyagok [t/év]</i>					
Konvertersalak	0	0	0	0	0
Kohósalak	0	0	0	0	0
Pemye	33434	36463	26269	13184	9339
Ónszulfát	0	0	0	0	0
Vas-II szulfát	3464	4238	2561	2539	2594
REA-gipsz	32934	11564	9683	16320	15947
Gipszke	0	26661	26416	318	0
Gipsz öntőforma	0	0	0	0	0
Mészke	61946	59536	43247	17297	16556
Bypass por	2186	1929	1920	1074	938
Karbamid					

Megnevezés	Felhasznált villamos energia mennyisége				
	2020	2021	2022	2023	2024
A Beremendi Gyár felhasználása (kWh/t cement)	98,93	101,07	104,54	119,58	120,18

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 17/17. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

4.2. A tevékenység során előállított termék, melléktermék

Megnevezés	Előállított termékek [t/év]				
	2020	2021	2022	2023	2024
Klinker	523812	625501	498714	298786	230661
Cement	655238	684108	599916	344020	250974
Bypass-por	6189	9141	7028	4288	2991

5. Kapcsolódó tevékenységek

- A cementgyártás alapanyagait (mészkő, agyag) a Környezethasználó beremendi és nagyharsányi bányáüzemei biztosítják.
 - **Beremendi Bányáüzem** (Beremend: 0146/4 hrsz.) Beremend és Magyarbóly községeket összekötő közút mellett, a cementgyár telephelytől kb. 3 km távolságra helyezkedik el. A bányáüzem a cementgyártás nyerskeverékébe való mészkövet és agyagot termel és ki-elégíti a Carmeuse Kft. (mészüzem) mészkőigényét is. A bányáüzemből a nyersanyagok beszállítása közúton, az erre a célra épített un. "BELAZ -úton" történik.
 - **Nagyharsányi Bányáüzem** (Nagyharsány: 024 hrsz.) Nagyharsány község É-i peremén, illetve Szársomlyó hegy Ny-i végén, a cementgyártól 4 km távolságra helyezkedik el. A bányáüzem cementgyártáshoz és mészégetéshez alkalmas mészkövet termel. A cementgyártási mészkő többsége nagy tisztaságú, magas CaCO_3 tartalmú, korrekciós kőnek és cement kiegészítő anyagnak, un. adalékkőnek alkalmas.
- Vasútüzem
A gyár saját iparvágány pályaudvarral rendelkezik, mely 2 km összekötő vágánnyal a Beremendi Cementmű pályaudvaron csatlakozik a Siklós-Villány MÁV vonalhoz. A Beremendi Cementmű állomásról az érkező szerelvények beállítását a gyár iparvágányaira és onnan a feladott szerelvények kiállítását a vasútüzem dízel vontatással, tolatással végzi. Dízel vontatással, tolatással történik a szerelvények szét- és összekapcsolása, leürítő- és töltőhelyekre, valamint vasúti mérlegre állítása is.
- Vízellátás, szennyvízkezelés
A kommunális víz a fűtő kutaktól külön csővezetékén a cementgyár és a telephelyen működő egyéb vállalkozások kommunális fogyasztó helyeihez érkezik, majd ezektől a szennyvíz vezeték hálózattal összegyűjtött szennyvíz átemelőn át a szennyvíz tisztító telepre kerül. A tisztított szennyvíz a Tapolca patakba jut.
Az ipari víz a fűtő kutaktól az 500 m³-es hideg víz medence tároló közbeiktatásával a szivattyúházba beépített nyersvíz szállító centrifugál szivattyúk által kerül a gyári ellátó csővezetékbe. A cementgyár által felhasznált ipari víz túlnyomó része a gázhűtő tornyokban elpárologtatásra kerül, kisebb része pedig a kompresszorok, csapágyházak és egyéb elemek hűtővizeként körfolyamatban tartható. A tűzcsapok körvezeték rendszere is ipari vízellátásban részesül. A vízpótlás igényét a végleges felhasználások határozzák meg. Ilyen a gázhűtő tornyok vízpárologtatása, és a kompresszorok felmelegedett hűtővizéből időnként elvett melegvíz, amit az SNCR NO_x -csökkentő rendszer részére, karbamid-oldat készítéséhez használnak fel, illetve a recirkulációs rendszer vízűtő tornyainak természetes vízpárologtatása. A gázhűtő tornyok részben, a hűtő körfolyamatok vize teljes mértékben lágy vízellátást igényel, melynek elvégzésére ioncserélő vízellátást működtetnek.
- Villamos energia ellátás
- Sűrített levegő előállítás
- Minőség-ellenőrzés. laboratórium
- Hulladékkezelés (lásd H melléklet)
- TMK műhely

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMÁNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 1/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Levegőtisztaság-védelmi alapadatok a számítógépes nyilvántartás szerint (riport)
 (71 oldal)

OKIRkapu ADATSZOLGÁLTATÁS

Adatcsomag	3742570
Típus	LAIR: LAL
Időszak	2023.10.01.
Beküldve	2023.11.21. 10:23:09
Ügyfél	Duna-Dráva Cement Kft. 2600, Vác Kőhídpart dűlő 2. KÜJ: 100189544
Telephely	CEMENTGYÁR 7827, Beremend PF.: 20. KTJ: 100329299

Telephely törlés	nem
Adatszolgáltatásért felelős	Kovács Zoltán
Beosztása	környezetvédelmi megbízott
Telefon	+36302136258
Fax	
E-mail	kovacs@una-drava.hu
Csatolt helyszínrajzok száma	0 db
Felelős vezető	Müller Ádám
Beosztása	Gyárigazgató
Egy helyrajzi szám	064/2
Összterület	499375 m2
Burkolatlan felület	382694 m2

Azonosító	10
Megnevezés	Fűtés 2.
Típuskód	3
EPRTT köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	3530
Nemzetközi besorolás	020103 /
Nemzetközi besorolás (2)	
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	1020
Minősítés	
Mértékadó teljesítmény	198
Mértékegység	kW
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	nem
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	

Azonosító	9
Megnevezés	SZÉN/PETROLKOKSZ ŐRLÉS KEMENCEÜZEMEN KÍVÜL
Típuskód	1
EPRTT köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	2351
Nemzetközi besorolás	040612 /
Nemzetközi besorolás (2)	327 /
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	5555
Minősítés	meglévő
Mértékadó teljesítmény	20
Mértékegység	t/h
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	igen
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	A technológiában zsákos porleválasztóval történő porleválasztást alkalmaznak sűrített levegős lefűvással. A leválasztott anyagok a technológiába visszavezetésre kerülnek.

Azonosító	8
Megnevezés	KLINKERGYÁRTÁS 3.
Típuskód	4
EPRTT köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	2351
Nemzetközi besorolás	040612 /
Nemzetközi besorolás (2)	327 /
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	5555
Minősítés	új
Mértékadó teljesítmény	920000
Mértékegység	t/év
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	igen
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	A technológiában zsákos porleválasztókkal történő porleválasztást alkalmaznak sűrített levegős lefűvással. A leválasztott anyagok a technológiába visszavezetésre kerülnek.

Azonosító	7
Megnevezés	KLINKERGYÁRTÁS 2.
Típuskód	4
EPRTT köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	2351
Nemzetközi besorolás	040612 /
Nemzetközi besorolás (2)	327 /
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	5555
Minősítés	új
Mértékadó teljesítmény	920000
Mértékegység	t/év
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	igen
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	A technológiában zsákos porleválasztókkal történő porleválasztást alkalmaznak sűrített levegős lefűvással. A leválasztott anyagok a technológiába visszavezetésre kerülnek. SNCR berendezést használnak a P20 NO2-kibocsátás csökkentésére.

Azonosító	6
Megnevezés	Áramfejlesztő
Típuskód	3
EPRTT köteles?	nem

Besorolás TEÁOR szerint	2351
Nemzetközi besorolás	040612 /
Nemzetközi besorolás (2)	327 /
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	1072
Minősítés	meglévő
Mértékadó teljesítmény	231
Mértékegység	kW
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	nem
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	
Azonosító	5
Megnevezés	Fűtés
Típuskód	3
EPTR köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	3530
Nemzetközi besorolás	020103 /
Nemzetközi besorolás (2)	004 /
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	1001
Minősítés	meglévő
Mértékadó teljesítmény	242
Mértékegység	kW
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	nem
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	
Azonosító	3
Megnevezés	CEMENT ELŐÁLLÍTÁS
Típuskód	4
EPTR köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	2351
Nemzetközi besorolás	040612 /
Nemzetközi besorolás (2)	327 /
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	5555
Minősítés	meglévő
Mértékadó teljesítmény	1070000
Mértékegység	t/év
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	igen
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	A technológiában zsákos porleválasztóval történő porleválasztást alkalmaznak sűrített levegős lefúvással. A leválasztott anyagok a technológiába visszavezetésre kerülnek.
Azonosító	2
Megnevezés	HULLADÉK ÉGETÉS
Típuskód	5
EPTR köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	2351
Nemzetközi besorolás	090202 /
Nemzetközi besorolás (2)	902 /
Nemzetközi besorolás (3)	004 /
Nemzetközi besorolás (4)	
Besorolás határértékhez	5555
Minősítés	meglévő
Mértékadó teljesítmény	3000
Mértékegység	t/év
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	igen
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	igen
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	A technológiában elektrofilteres leválasztást alkalmazunk gázhűtő toronnyal (vízbepermetezés). Valamint zsákos porleválasztókat sűrített levegős lefúvatással. A leválsztott anyagokat visszavezetjük a technológiába.
Azonosító	1
Megnevezés	KLINKERGYÁRTÁS
Típuskód	4
EPTR köteles?	nem
Besorolás TEÁOR szerint	2351
Nemzetközi besorolás	040612 /
Nemzetközi besorolás (2)	327 /
Nemzetközi besorolás (3)	
Nemzetközi besorolás (4)	

Besorolás határértékhez	5555
Minősítés	meglévő
Mértékadó teljesítmény	920000
Mértékegység	t/év
Tartozik hozzá leválasztó berendezés?	igen
Tartozik hozzá folyamatos mérőműszer?	nem
Kibocsátást csökkentő eljárások, műveletek	A technológiában zsákos porleválasztókkal történő porleválasztást alkalmaznak sűrített levegős lefúvással. A leválasztott anyagok a technológiába visszavezetésre kerülnek.

Forrás azonosító	Forrás típusa	Megnevezés	Magasság [m]	Kibocsátó felület [m2]
P118	P	Mészhidrát adagoló portalanító kürtője	11	0,039
P117	P	Mészhidrát tárolósiló porleválasztó kürtője	18	0,135
P116	P	Pernyesiló kilégzője	26	0,146
P115	P	Szén generátor kürtője	4	0,011
P114	P	Szénportöltő berendezés zsákos porleválasztó kürtője	8	0,01
P113	P	DÍZEL AGGREGÁTHOZ TARTOZÓ PONTFORRÁS	5	0,126
P112	P	MŰSZAKI IRODA FŰTÉS KÉMÉNYE	15	0,071
P111	P	TMK 2. FŰTÉS KÉMÉNYE	5	0,071
P110	P	TMK 1. FŰTÉS KÉMÉNYE	13	0,071
P109	P	KÖZPONTI VEZÉRLŐ FŰTÉS KÉMÉNYE	12	0,071
P108	P	KÖZPONTI IRODA FŰTÉS KÉMÉNYE	5	0,096
P107	P	BYPASS-POR SILÓ PORTALANÍTÓ KÜRTŐJE	40	0,129
P106	P	KLINKERHÜTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG PORTALANÍTÓ KÜRTŐJE	13	0,372
P105	P	KIEGÉSZÍTŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA PORTALANÍTÓ KÜRTŐJE	61	0,129
P104	P	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELISZT ELEVÁTORFEJ PORTALANÍTÓ KÜRTŐJE	105	0,129
P103	P	SZÉNPORMALOM KÜRTŐJE	49	1,227
P102	P	2.SZÉNPORMÉRŐ ADAGOLÓ ZSÁKOS PORTALANÍTÓ KÜRTŐ	8	0
P101	P	1.SZÉNPORMÉRŐ ADAGOLÓ ZSÁKOS PORTALANÍTÓ KÜRTŐ	8	0
P100	P	2.SZÉNPORSILÓ ZSÁKOS PORTALANÍTÓ KÜRTŐ	44	0,001
P99	P	1.SZÉNPORSILÓ ZSÁKOS PORTALANÍTÓ KÜRTŐ	44	0,001
P98	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	12	0,25
P96	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	18	0,72
P95	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	18	0,72
P94	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	15	0,12
P93	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	11	0,19
P92	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	28	0,12
P91	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	11	0,12
P90	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	11	0,12
P89	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	56	0,19
P88	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	28	0,11
P87	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	28	0,12
P32	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	43	0,6
P31	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	43	0,6
P30	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	43	0,6
P28	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	43	0,6
P25	P	KLINKERHÜTŐ ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ KÜRTŐJE	51	5,72
P23	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	77	0,47
P22	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	77	0,47
P21	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	77	0,3
P20	P	KEMENCE NYERSMALOM ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ KÜRTŐJE	114	11,33
P18	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	41	1,13
P17	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	41	1,13
P16	P	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ	41	1,13

Berendezés azonosító	V265
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	Mészhidrát adagoló - Zsákos porleválasztó - Ventilátor
Teljesítmény	500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2023
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L264
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	Mészhidrát adagoló - Zsákos porleválasztó
Teljesítmény	500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2023
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	Zsákos porleválasztó
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E263
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	Mészhidrát adagoló
Teljesítmény	0,8
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2023
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V262
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	Mészhidrát tároló siló - Zsákos porleválasztó - Ventilátor
Teljesítmény	1350
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2023
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L261
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	Mészhidrát tároló siló - Zsákos porleválasztó
Teljesítmény	1350
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2023
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	

Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	Zsákos porleválasztó
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E260
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	Mészhidrát tároló siló
Teljesítmény	100
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	2023
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T259
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	4.sz. VITODENS 200-W B2HA-99
Teljesítmény	99
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T258
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	3.sz. VITODENS 200-W B2HA-99
Teljesítmény	99
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T257
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	2.sz. VITODENS 200-W B2HA-99
Teljesítmény	99
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T256
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	1.sz. VITODENS 200-W B2HA-99
Teljesítmény	99
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	M255
Típus	0 - Folyamatos mérőberendezések - M
Megnevezés	Folyamatos emissziómérő -SK Elektronik GmbH-ThermoFID MK
Teljesítmény	
Mértékegység	
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	SK Elektronik GmbH
Típus	ThermoFID MK
Gyártási szám	1741622
A típus jóváhagyási száma	24/2021

Berendezés azonosító	M254
Típus	0 - Folyamatos mérőberendezések - M
Megnevezés	Folyamatos emissziómérő -DURAG GmbH-D-R320
Teljesítmény	
Mértékegység	
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	DURAG GmbH
Típus	D-R320
Gyártási szám	EB1-65SAC
A típus jóváhagyási száma	4/2021

Berendezés azonosító	M253
Típus	0 - Folyamatos mérőberendezések - M
Megnevezés	Folyamatos emissziómérő -OP SIS AB-O2000N
Teljesítmény	
Mértékegység	
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	OP SIS AB
Típus	O2000N
Gyártási szám	3984
A típus jóváhagyási száma	29/2021

Berendezés azonosító	M252
Típus	0 - Folyamatos mérőberendezések - M
Megnevezés	Folyamatos emissziómérő -OP SIS AB-AR650
Teljesítmény	
Mértékegység	
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	

Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	OPSIS AB
Típus	AR650
Gyártási szám	E-784
A típus jóváhagyási száma	27/2021 és 28/2021
Berendezés azonosító	M251
Típus	0 - Folyamatos mérőberendezések - M
Megnevezés	Folyamatos emissziómérő -OPSIS AB-AR602
Teljesítmény	
Mértékegység	
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	OPSIS AB
Típus	AR602
Gyártási szám	E-2728
A típus jóváhagyási száma	4/2020
Berendezés azonosító	T250
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	2. sz. Veissmann Vitodens 200-W B2HA-99 kazán
Teljesítmény	99
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2021
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	T249
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	1. sz. Veissmann Vitodens 200-W B2HA-99 kazán
Teljesítmény	99
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2021
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	T248
Típus	64 - Dízelmotor - T
Megnevezés	Dízel aggregát típus. Cummins C250 D5
Teljesítmény	231
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2018
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Folyékony
Tüzelőanyag (1)	22 - Tüzelőolaj
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	-
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	

A típus jóváhagyási száma

Berendezés azonosító	T247
Típus	64 - Dízelmotor - T
Megnevezés	Dízel aggregátor típ. C1400-D5
Teljesítmény	225
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Folyékony
Tüzelőanyag (1)	22 - Tüzelőolaj
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E247
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	Pernyesiló Ceminvest L-100
Teljesítmény	100
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	2018
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	-
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T246
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	TÜKI egyedi kivitelű füstgázgenerátor
Teljesítmény	2,4
Mértékegység	MW
Üzembe helyezés éve	2017
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T242
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	1.SZ. EURAD MSU 6
Teljesítmény	35
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010
Utolsó nagyjavítás éve	2010
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T241
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	5.SZ. EURAD MSU 9
Teljesítmény	45
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010

Utolsó nagyjavítás éve	2010
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T240
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	4.SZ. EURAD MSU 9
Teljesítmény	45
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010
Utolsó nagyjavítás éve	2010
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T239
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	3.SZ. EURAD MSU 9
Teljesítmény	45
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010
Utolsó nagyjavítás éve	2010
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T238
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	2.SZ. EURAD MSU 9
Teljesítmény	45
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010
Utolsó nagyjavítás éve	2010
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T237
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	1.SZ. EURAD MSU 9
Teljesítmény	45
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010
Utolsó nagyjavítás éve	2010
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	

Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T233
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	2.SZ. RAPIDO GA 210/88 E
Teljesítmény	88
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010
Utolsó nagyjavítás éve	2010
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T232
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	1.SZ. RAPIDO GA 210/88 E
Teljesítmény	88
Mértékegység	kW
Üzembe helyezés éve	2010
Utolsó nagyjavítás éve	2010
Tüzelőanyag fajtája	Gáz
Tüzelőanyag (1)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L230
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	Porleválasztó
Teljesítmény	800
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2018
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	Felületi szűrés
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L229
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	KLINKERHŰTŐ ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	160000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L228
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	KEMENCE-NYERSMALOM ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	276000
Mértékegység	m3/h

Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V227
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	Füstgázgenerátor ventilátor (típus: MAR 571)
Teljesítmény	17000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2017
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L227
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	BYPASS-POR SILÓ PORTALANÍTÓ
Teljesítmény	3125
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V226
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	BYPASS-POR SILÓ ELSZIVÓ KÜRTŐ
Teljesítmény	3125
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E225
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	BYPASS-POR SILÓ
Teljesítmény	1400
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	

Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L224
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	KLINKERHÜTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG PORTALANITÓ
Teljesítmény	8850
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V223
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	KLINKERHÜTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG ELSZIVÓ VENTILLÁTOR
Teljesítmény	8850
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E222
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	KLINKERHÜTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG
Teljesítmény	220
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L221
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	KIEGÉSZÍTŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA PORTALANITÓ
Teljesítmény	4910
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V220
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	KIEGÉSZÍTŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA ELSZIVÓ VENTILLÁTOR
Teljesítmény	4910

Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E219
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	KIEGÉSZÍTŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA
Teljesítmény	285
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	L218
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELIST ELEVÁTORFEJ PORTALANITÓ
Teljesítmény	2979
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	V217
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELIST ELEVÁTORFEJ ELSZIVÓ VENTILLÁTOR
Teljesítmény	2979
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E216
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELIST ELEVÁTORFEJ
Teljesítmény	285
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2009
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	

Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V215
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	FORRÓGÁZ VENTILLÁTOR
Teljesítmény	70000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L214
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	SCHEUCH ZSÁKOS PORTALANÍTÓ
Teljesítmény	70000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E213
Típus	39 - Malmok - E
Megnevezés	MPS 180 BK SZÉNMALOM
Teljesítmény	25
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L212
Típus	14 - Egyéb leválasztó berendezések - L
Megnevezés	SNCR II. VONAL FELADÓBERENDEZÉS
Teljesítmény	276000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	-
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E210
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	SNCR KARBAMID OLDAT TÁROLÓTARTÁLY

Teljesítmény	30
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E209
Típus	59 - Keverő, kavaró berendezések - E
Megnevezés	SNCR KARBAMID OLDÓTARTÁLY
Teljesítmény	5
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L208
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	SZÉNPORSILO
Teljesítmény	80
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E207
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	SZÉNPORSILO
Teljesítmény	6,3
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L206
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	SZÉNPORSILO
Teljesítmény	80
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-

Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E205
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	SZÉNPORSILÓ
Teljesítmény	6,3
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L204
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	SZÉNPORSILÓ
Teljesítmény	1200
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E203
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	SZÉNPORSILÓ
Teljesítmény	1100
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L202
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	SZÉNPORSILÓ
Teljesítmény	1200
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E201
Típus	50 - Tartályok - E

Megnevezés	SZÉNPORSILÓ
Teljesítmény	1100
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E200
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	SZÉNPOR ADAGOLÓ
Teljesítmény	16,65
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V199
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VHL 25.R.LÉGSZÁLLÓ VENTILLÁTOR
Teljesítmény	1200
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E199
Típus	59 - Keverő, kavaró berendezések - E
Megnevezés	SNCR KARBAMID OLDÓTARTÁLY
Teljesítmény	5
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2004
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V198
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	Széportöltő berendezés zsákos porleválasztó ventilátor
Teljesítmény	600
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2012
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-

Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L197
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	Széportöltő berendezés zsákos porleválasztó
Teljesítmény	600
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2012
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E196
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	Széportöltő berendezés
Teljesítmény	80
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2012
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L196
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	SZÜRŐ
Teljesítmény	6000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2002
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V182
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	20000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L181

Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	20000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E180
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	PNEUMATIKUS
Teljesítmény	300
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E179
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	NIAGARA SZITA
Teljesítmény	40
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1990
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E178
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	TARTÁLYOK
Teljesítmény	12800
Mértékegység	t
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E177
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	ELEVÁTOR
Teljesítmény	385
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-

Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V176
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	2000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L175
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	20000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E174
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	ELEVÁTOR VISSZAHORDÓ
Teljesítmény	26
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E173
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	CSOMAGOLÓGÉP
Teljesítmény	65
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E172
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	NIAGARA SZITA
Teljesítmény	125
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E171
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ CSAT.
Teljesítmény	630
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	V170
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	20000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1992
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	L169
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	20000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E168
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	ELEVÁTOR VISSZAHORDÓ
Teljesítmény	26
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1993
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	

Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E167
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	CSOMAGOLÓGÉP
Teljesítmény	65
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1993
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E166
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	NIAGARA SZITA
Teljesítmény	125
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1993
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E165
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ CSAT
Teljesítmény	630
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V164
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	14400
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L163
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	1800
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E162
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	TARTÁLYOK
Teljesítmény	43200
Mértékegység	t
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E161
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ CSATORNA
Teljesítmény	40
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E160
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	260
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1998
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E159
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	260
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000

Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V158
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	75000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1992
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L157
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	75000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1992
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E156
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	260
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1998
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E155
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	40
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	

A típus jóváhagyási száma

Berendezés azonosító	E154
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	SZÉLOSZTÁLYOZÓ BERENDEZÉS
Teljesítmény	170000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1999
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E153
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	CEMENT ELEVÁTOR
Teljesítmény	450
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E152
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	PNEUMIATKUS SZÁLLÍTÓ
Teljesítmény	765
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E151
Típus	39 - Malmok - E
Megnevezés	GOLYÓS MALOM
Teljesítmény	150
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V150
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	78000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972

Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L149
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	75000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E148
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	260
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1998
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E147
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	400
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E146
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	SZÉLOSZTÁLYOZÓ BERENDEZÉS
Teljesítmény	170000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	

Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E145
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	CEMENT ELEVÁTOR
Teljesítmény	450
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E144
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ
Teljesítmény	765
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E143
Típus	39 - Malmok - E
Megnevezés	GOLYÓSMALOM
Teljesítmény	150
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V142
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	75000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1992
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L141
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	75000
Mértékegység	m3/h

Üzembe helyezés éve	1992
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E140
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	260
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1992
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E139
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	40
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E138
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	SZÉLOSZTÁLYOZÓ BERENDEZÉS
Teljesítmény	170000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E137
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	CEMENT ELEVÁTOR
Teljesítmény	450
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	

Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E136
Típus	48 - Pneumatikus szállítók - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓ
Teljesítmény	765
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E135
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	GOLYÓSMALOM
Teljesítmény	150
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V131
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2000
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L130
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2000
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E129
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	300

Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E128
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	300
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2000
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E127
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	300
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2000
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E126
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	300
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V125
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	

Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L124
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E123
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	40
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E122
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	40
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V121
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L120
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ

Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E119
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	200
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	2000
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E118
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	200
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V117
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L116
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2000
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-

Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E115
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	200
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E114
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	200
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V87
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	15500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L86
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	15500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E85
Típus	50 - Tartályok - E

Megnevezés	TARTÁLY
Teljesítmény	90000
Mértékegység	t
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E84
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	150
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V83
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L82
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	75000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E81
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	TARTÁLY
Teljesítmény	150
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-

Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E80
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	150
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E79
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	150
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V78
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L77
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E76

Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	TARTÁLY
Teljesítmény	150
Mértékegység	m3
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E75
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	150
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E74
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	150
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1996
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V63
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	12000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L62
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	14000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1983
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-

Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E61
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	ELEVÁTOR
Teljesítmény	280
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E60
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	ELEVÁTOR
Teljesítmény	300
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E59
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	ELEVÁTOR
Teljesítmény	300
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E58
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	TARTÁLYOK
Teljesítmény	250
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V57
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	10000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L56
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	20000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1983
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E55
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	TARTÁLYOK
Teljesítmény	250
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V54
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	10000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L53
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	20000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	2000
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	

Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E52
Típus	50 - Tartályok - E
Megnevezés	TARTÁLYOK
Teljesítmény	250
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E48
Típus	39 - Malmok - E
Megnevezés	GOLYÓS MALOM
Teljesítmény	140
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E46
Típus	45 - Zúzó, törő berendezések - E
Megnevezés	KALAPÁCSOS MALOM
Teljesítmény	160
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	T40
Típus	15 - Kazán - T
Megnevezés	KOMBINÁLT ÉGŐ
Teljesítmény	77,921
Mértékegység	MW
Üzembe helyezés éve	2000
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	Vegyes
Tüzelőanyag (1)	22 - Tüzelőolaj
Tüzelőanyag (2)	31 - Földgáz
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E39
Típus	30 - Forgó kemencék - E
Megnevezés	FORGÓ KEMENCE
Teljesítmény	62,5
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E35
Típus	39 - Malmok - E
Megnevezés	GOLYÓS MALOM
Teljesítmény	140
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E34
Típus	99 - Egyéb berendezések - E
Megnevezés	KERINGETŐ VENTILLÁTOR
Teljesítmény	276000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	E33
Típus	39 - Malmok - E
Megnevezés	KALAPÁCSOS MALOM
Teljesítmény	160
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	
Berendezés azonosító	V17
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000

Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L16
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
Teljesítmény	7500
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E15
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	1350
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E14
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	1350
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V13
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	18000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	

A típus jóváhagyási száma

Berendezés azonosító	L12
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	ZSÁKOS PORL.
Teljesítmény	18000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E11
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	1050
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E10
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	1050
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E9
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	300
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E8
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	300
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997

Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E7
Típus	49 - Szállítószalagok, szállítócsigák, elevátorok - E
Megnevezés	SZÁLLÍTÓSZALAG
Teljesítmény	1050
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1997
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V6
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILÁTOR
Teljesítmény	15000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1986
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L5
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	ZSÁKOS PORLEV.
Teljesítmény	15000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1986
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E4
Típus	45 - Zúzó, törő berendezések - E
Megnevezés	TÖRŐ BERENDEZÉS
Teljesítmény	350
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	

Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	V3
Típus	1 - Ventilátorok - V
Megnevezés	VENTILLÁTOR
Teljesítmény	15000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1986
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	L2
Típus	7 - Zsákos, tömlős szűrő - L
Megnevezés	ZSÁKOS PORLEV.
Teljesítmény	15000
Mértékegység	m3/h
Üzembe helyezés éve	1986
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Berendezés azonosító	E1
Típus	45 - Zúzó, törő berendezések - E
Megnevezés	TÓRÓ BERENDEZÉS
Teljesítmény	350
Mértékegység	t/h
Üzembe helyezés éve	1972
Utolsó nagyjavítás éve	2000
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	
Típus	
Gyártási szám	
A típus jóváhagyási száma	

Technológia azonosító		1
Forrás azonosító		P21
Berendezések		[altáblázat - 6 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E58	TARTÁLYOK	
E59	ELEVÁTOR	
E60	ELEVÁTOR	
E61	ELEVÁTOR	
L62	PORLEVÁLASZTÓ	
V63	VENTILLÁTOR	

Technológia azonosító		1
Forrás azonosító		P22
Berendezések		[altáblázat - 4 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E52	TARTÁLYOK	
L53	PORLEVÁLASZTÓ	
V54	VENTILLÁTOR	
L196	SZÜRŐ	

Technológia azonosító		1
Forrás azonosító		P23
Berendezések		[altáblázat - 3 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E55	TARTÁLYOK	
L56	PORLEVÁLASZTÓ	
V57	VENTILLÁTOR	

Technológia azonosító		1
Forrás azonosító		P87
Berendezések		[altáblázat - 5 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E74	SZÁLLÍTÓSZALAG	
E75	SZÁLLÍTÓSZALAG	
E76	TARTÁLY	
L77	PORLEVÁLASZTÓ	
V78	VENTILLÁTOR	

Technológia azonosító		1
Forrás azonosító		P88
Berendezések		[altáblázat - 5 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E79	SZÁLLÍTÓSZALAG	
E80	SZÁLLÍTÓSZALAG	
E81	TARTÁLY	
L82	PORLEVÁLASZTÓ	
V83	VENTILLÁTOR	

Technológia azonosító		1
Forrás azonosító		P89
Berendezések		[altáblázat - 4 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E84	SZÁLLÍTÓSZALAG	
E85	TARTÁLY	

L86	PORLEVÁLASZTÓ
V87	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P93
Berendezések	[altáblázat - 7 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E7	SZÁLLÍTÓSZALAG
E8	SZÁLLÍTÓSZALAG
E9	SZÁLLÍTÓSZALAG
E10	SZÁLLÍTÓSZALAG
E11	SZÁLLÍTÓSZALAG
L12	ZSÁKOS PORL.
V13	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P94
Berendezések	[altáblázat - 4 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E14	SZÁLLÍTÓSZALAG
E15	SZÁLLÍTÓSZALAG
L16	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
V17	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P95
Berendezések	[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E1	TÖRŐ BERENDEZÉS
L2	ZSÁKOS PORLEV.
V3	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P96
Berendezések	[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E4	TÖRŐ BERENDEZÉS
L5	ZSÁKOS PORLEV.
V6	VENTILÁTOR

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P99
Berendezések	[altáblázat - 4 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
V199	VHL 25.R.LÉGSZÁLLÓ VENTILLÁTOR
E200	SZÉNPOR ADAGOLÓ
E201	SZÉNPORSILÓ
L202	SZÉNPORSILÓ

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P100
Berendezések	[altáblázat - 4 sor]

B.	Berendezés megnevezése
----	------------------------

azon.	
V199	VHL 25.R.LÉGSZÁLLÓ VENTILLÁTOR
E200	SZÉNPOR ADAGOLÓ
E203	SZÉNPORSILÓ
L204	SZÉNPORSILÓ

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P101
Berendezések	[altáblázat - 2 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E205	SZÉNPORSILÓ
L206	SZÉNPORSILÓ

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P102
Berendezések	[altáblázat - 2 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E207	SZÉNPORSILÓ
L208	SZÉNPORSILÓ

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P104
Berendezések	[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E216	KIEGÉSZITŐ KEMENCELISZT ELEVÁTORFEJ
V217	KIEGÉSZITŐ KEMENCELISZT ELEVÁTORFEJ ELSZIVÓ VENTILLÁTOR
L218	KIEGÉSZITŐ KEMENCELISZT ELEVÁTORFEJ PORTALANITÓ

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P105
Berendezések	[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E219	KIEGÉSZITŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA
V220	KIEGÉSZITŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA ELSZIVÓ VENTILLÁTOR
L221	KIEGÉSZITŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA PORTALANITÓ

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P106
Berendezések	[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E222	KLINKERHÜTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG
V223	KLINKERHÜTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG ELSZIVÓ VENTILLÁTOR
L224	KLINKERHÜTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG PORTALANITÓ

Technológia azonosító	1
Forrás azonosító	P107
Berendezések	[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E225	BYPASS-POR SILÓ
V226	BYPASS-POR SILÓ ELSZIVÓ KÜRTŐ
L227	BYPASS-POR SILÓ PORTALANITÓ

Technológia azonosító	1
-----------------------	---

Forrás azonosító

P114

Berendezések

[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E196	Széportöltő berendezés
L197	Széportöltő berendezés zsákos porleválasztó
V198	Széportöltő berendezés zsákos porleválasztó ventilátor

Technológia azonosító

1

Forrás azonosító

P116

Berendezések

[altáblázat - 2 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
L230	Porleválasztó
E247	Pernyesiló Ceminvest L-100

Technológia azonosító

1

Forrás azonosító

P117

Berendezések

[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E260	Mészhidrát tároló siló
L261	Mészhidrát tároló siló - Zsákos porleválasztó
V262	Mészhidrát tároló siló - Zsákos porleválasztó - Ventilátor

Technológia azonosító

1

Forrás azonosító

P118

Berendezések

[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E263	Mészhidrát adagoló
L264	Mészhidrát adagoló - Zsákos porleválasztó
V265	Mészhidrát adagoló - Zsákos porleválasztó - Ventilátor

Technológia azonosító

2

Forrás azonosító

P20

Berendezések

[altáblázat - 19 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E33	KALAPÁCSOS MALOM
E34	KERINGETŐ VENTILLÁTOR
E35	GOLYÓS MALOM
E39	FORGÓ KEMENCE
T40	KOMBINÁLT ÉGŐ
E46	KALAPÁCSOS MALOM
E48	GOLYÓS MALOM
E199	SNCR KARBAMID OLDÓTARTÁLY
E200	SZÉNPOR ADAGOLÓ
L202	SZÉNPORSILÓ
E209	SNCR KARBAMID OLDÓTARTÁLY
E210	SNCR KARBAMID OLDAT TÁROLÓTARTÁLY
L212	SNCR II. VONAL FELADÓBERENDEZÉS
L228	KEMENCE-NYERSMALOM ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
M251	Folyamatos emissziómérő -OP SIS AB-AR602
M252	Folyamatos emissziómérő -OP SIS AB-AR650
M253	Folyamatos emissziómérő -OP SIS AB-O2000N
M254	Folyamatos emissziómérő -DURAG GmbH-D-R320

M255	Folyamatos emissziómérő -SK Elektronik GmbH-ThermoFID MK
------	--

Technológia azonosító	3
Forrás azonosító	P16
Berendezések	[altáblázat - 8 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E135	GOLYÓSMALOM
E136	SZÁLLÍTÓ
E137	CEMENT ELEVÁTOR
E138	SZÉLOSZTÁLYOZÓ BERENDEZÉS
E139	SZÁLLÍTÓSZALAG
E140	SZÁLLÍTÓSZALAG
L141	PORLEVÁLASZTÓ
V142	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító	3
Forrás azonosító	P17
Berendezések	[altáblázat - 8 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E143	GOLYÓSMALOM
E144	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ
E145	CEMENT ELEVÁTOR
E146	SZÉLOSZTÁLYOZÓ BERENDEZÉS
E147	SZÁLLÍTÓSZALAG
E148	SZÁLLÍTÓSZALAG
L149	PORLEVÁLASZTÓ
V150	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító	3
Forrás azonosító	P18
Berendezések	[altáblázat - 7 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E151	GOLYÓS MALOM
E152	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ
E153	CEMENT ELEVÁTOR
E154	SZÉLOSZTÁLYOZÓ BERENDEZÉS
E155	SZÁLLÍTÓSZALAG
E156	SZÁLLÍTÓSZALAG
L157	PORLEVÁLASZTÓ

Technológia azonosító	3
Forrás azonosító	P28
Berendezések	[altáblázat - 7 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
V158	VENTILLÁTOR
E159	SZÁLLÍTÓSZALAG
E160	SZÁLLÍTÓSZALAG
E161	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ CSATORNA
E162	TARTÁLYOK
L163	PORLEVÁLASZTÓ
V164	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító		3
Forrás azonosító		P30
Berendezések		[altáblázat - 6 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E165	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ CSAT	
E166	NIAGARA SZITA	
E167	CSOMAGOLÓGÉP	
E168	ELEVÁTOR VISSZAHORDÓ	
L169	PORLEVÁLASZTÓ	
V170	VENTILLÁTOR	
Technológia azonosító		3
Forrás azonosító		P31
Berendezések		[altáblázat - 6 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E171	PNEUMATIKUS SZÁLLÍTÓ CSAT.	
E172	NIAGARA SZITA	
E173	CSOMAGOLÓGÉP	
E174	ELEVÁTOR VISSZAHORDÓ	
L175	PORLEVÁLASZTÓ	
V176	VENTILLÁTOR	
Technológia azonosító		3
Forrás azonosító		P32
Berendezések		[altáblázat - 6 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E177	ELEVÁTOR	
E178	TARTÁLYOK	
E179	NIAGARA SZITA	
E180	PNEUMATIKUS	
L181	PORLEVÁLASZTÓ	
V182	VENTILLÁTOR	
Technológia azonosító		3
Forrás azonosító		P90
Berendezések		[altáblázat - 4 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E114	SZÁLLÍTÓSZALAG	
E115	SZÁLLÍTÓSZALAG	
L116	PORLEVÁLASZTÓ	
V117	VENTILLÁTOR	
Technológia azonosító		3
Forrás azonosító		P91
Berendezések		[altáblázat - 4 sor]
B. azon.	Berendezés megnevezése	
E118	SZÁLLÍTÓSZALAG	
E119	SZÁLLÍTÓSZALAG	
L120	PORLEVÁLASZTÓ	
V121	VENTILLÁTOR	
Technológia azonosító		3
Forrás azonosító		P92

Berendezések

[altáblázat - 4 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E122	SZÁLLÍTÓSZALAG
E123	SZÁLLÍTÓSZALAG
L124	PORLEVÁLASZTÓ
V125	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító

3

Forrás azonosító

P98

Berendezések

[altáblázat - 6 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E126	SZÁLLÍTÓSZALAG
E127	SZÁLLÍTÓSZALAG
E128	SZÁLLÍTÓSZALAG
E129	SZÁLLÍTÓSZALAG
L130	PORLEVÁLASZTÓ
V131	VENTILLÁTOR

Technológia azonosító

5

Forrás azonosító

P109

Berendezések

[altáblázat - 2 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
T232	1.SZ. RAPIDO GA 210/88 E
T233	2.SZ. RAPIDO GA 210/88 E

Technológia azonosító

5

Forrás azonosító

P111

Berendezések

[altáblázat - 6 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
T237	1.SZ. EURAD MSU 9
T238	2.SZ. EURAD MSU 9
T239	3.SZ. EURAD MSU 9
T240	4.SZ. EURAD MSU 9
T241	5.SZ. EURAD MSU 9
T242	1.SZ. EURAD MSU 6

Technológia azonosító

6

Forrás azonosító

P113

Berendezések

[altáblázat - 1 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
T247	Dízel aggregátor típ. C1400-D5

Technológia azonosító

6

Forrás azonosító

P115

Berendezések

[altáblázat - 1 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
T248	Dízel aggregát típ. Cummins C250 D5

Technológia azonosító

7

Forrás azonosító

P20

Berendezések

[altáblázat - 14 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
----------	------------------------

E33	KALAPÁCSOS MALOM
E34	KERINGETŐ VENTILLÁTOR
E35	GOLYÓS MALOM
E39	FORGÓ KEMENCE
T40	KOMBINÁLT ÉGŐ
E46	KALAPÁCSOS MALOM
E48	GOLYÓS MALOM
E199	SNCR KARBAMID OLDÓTARTÁLY
E200	SZÉNPOR ADAGOLÓ
L202	SZÉNPORSILÓ
E209	SNCR KARBAMID OLDÓTARTÁLY
E210	SNCR KARBAMID OLDAT TÁROLÓTARTÁLY
L212	SNCR II. VONAL FELADÓBERENDEZÉS
L228	KEMENCE-NYERSMALOM ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ

Technológia azonosító	7
Forrás azonosító	P103
Berendezések	[altáblázat - 3 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E213	MPS 180 BK SZÉNMALOM
L214	SCHEUCH ZSÁKOS PORTALANÍTÓ
V215	FORRÓGÁZ VENTILLÁTOR

Technológia azonosító	8
Forrás azonosító	P25
Berendezések	[altáblázat - 1 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
L229	KLINKERHÜTŐ ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ

Technológia azonosító	9
Forrás azonosító	P103
Berendezések	[altáblázat - 5 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
E213	MPS 180 BK SZÉNMALOM
L214	SCHEUCH ZSÁKOS PORTALANÍTÓ
V215	FORRÓGÁZ VENTILLÁTOR
V227	Füstgázgenerátor ventilátor (típus: MAR 571)
T246	TÜKI egyedi kivitelű füstgázgenerátor

Technológia azonosító	10
Forrás azonosító	P108
Berendezések	[altáblázat - 2 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
T256	1.sz. VITODENS 200-W B2HA-99
T257	2.sz. VITODENS 200-W B2HA-99

Technológia azonosító	10
Forrás azonosító	P110
Berendezések	[altáblázat - 2 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
T249	1. sz. Veissmann Vitodens 200-W B2HA-99 kazán
T250	2. sz. Veissmann Vitodens 200-W B2HA-99 kazán

Technológia azonosító	10
Forrás azonosító	P112
Berendezések	[altáblázat - 2 sor]

B. azon.	Berendezés megnevezése
T258	3.sz. VITODENS 200-W B2HA-99
T259	4.sz. VITODENS 200-W B2HA-99

Technológia		1
Forrás		P21
Szennyező anyagok		[altáblázat - 2 sor]
Kód	Anyag	
7	Szilárd anyag	
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	
Technológia		1
Forrás		P22
Szennyező anyagok		[altáblázat - 2 sor]
Kód	Anyag	
7	Szilárd anyag	
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	
Technológia		1
Forrás		P23
Szennyező anyagok		[altáblázat - 2 sor]
Kód	Anyag	
7	Szilárd anyag	
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	
Technológia		1
Forrás		P87
Szennyező anyagok		[altáblázat - 2 sor]
Kód	Anyag	
7	Szilárd anyag	
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	
Technológia		1
Forrás		P88
Szennyező anyagok		[altáblázat - 2 sor]
Kód	Anyag	
7	Szilárd anyag	
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	
Technológia		1
Forrás		P89
Szennyező anyagok		[altáblázat - 2 sor]
Kód	Anyag	
7	Szilárd anyag	
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	
Technológia		1
Forrás		P93
Szennyező anyagok		[altáblázat - 2 sor]
Kód	Anyag	
7	Szilárd anyag	
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	
Technológia		1
Forrás		P94
Szennyező anyagok		[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P95
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P96
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P99
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P100
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P101
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P102
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P104
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

	mikron alatt)
--	---------------

Technológia	1
Forrás	P105
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P106
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P107
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P114
Szennyező anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag

Technológia	1
Forrás	P116
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P117
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	1
Forrás	P118
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	2
Forrás	P20
Szennyező anyagok	[altáblázat - 14 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
6	Ammónia
7	Szilárd anyag
16	Sósav és egyéb szerves gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cian-klorid HCl-ként
51	Higany és vegyületei Hg-ként
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)
584	Fluor gőz vagy -gáznemű szerves vegyületei (HF-ként)
930	Dioxinok és furánok (PCDD+PCDF) mint Teq.
975	Cd és Tl összesen
978	As, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Sb, V összesen
980	Összes szerves anyag C-ként (TOC) (SPECIFIKUS)
999	SZÉN-DIOXID

Technológia	3
Forrás	P16
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	3
Forrás	P17
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	3
Forrás	P18
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	3
Forrás	P28
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	3
Forrás	P30
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	3
Forrás	P31

Szennyező anyagok

[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia

3

Forrás

P32

Szennyező anyagok

[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia

3

Forrás

P90

Szennyező anyagok

[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia

3

Forrás

P91

Szennyező anyagok

[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia

3

Forrás

P92

Szennyező anyagok

[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia

3

Forrás

P98

Szennyező anyagok

[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia

5

Forrás

P109

Szennyező anyagok

[altáblázat - 4 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
7	Szilárd anyag

Technológia

5

Forrás

P111

Szennyező anyagok

[altáblázat - 4 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
7	Szilárd anyag

Technológia	6
Forrás	P113
Szennyező anyagok	[altáblázat - 4 sor]

Kód	Anyag
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	6
Forrás	P115
Szennyező anyagok	[altáblázat - 4 sor]

Kód	Anyag
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	7
Forrás	P20
Szennyező anyagok	[altáblázat - 5 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
7	Szilárd anyag
999	SZÉN-DIOXID

Technológia	7
Forrás	P103
Szennyező anyagok	[altáblázat - 8 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
6	Ammónia
7	Szilárd anyag
16	Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cian-klorid HCl-ként
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)
584	Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF-ként)

Technológia	8
Forrás	P25
Szennyező anyagok	[altáblázat - 2 sor]

Kód	Anyag
7	Szilárd anyag
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)

Technológia	9
Forrás	P103
Szennyező anyagok	[altáblázat - 5 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
6	Ammónia
7	Szilárd anyag

Technológia	10
Forrás	P108
Szennyező anyagok	[altáblázat - 4 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
7	Szilárd anyag

Technológia	10
Forrás	P110
Szennyező anyagok	[altáblázat - 4 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
7	Szilárd anyag

Technológia	10
Forrás	P112
Szennyező anyagok	[altáblázat - 4 sor]

Kód	Anyag
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2
2	Szén-monoxid
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2
7	Szilárd anyag

Technológia	1
Forrás	P21
Berendezés	L62
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,97	tényleges

Technológia	1
Forrás	P22
Berendezés	L53
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,97	névleges

Technológia	1
Forrás	P22
Berendezés	L196
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,97	tényleges

Technológia	1
Forrás	P23
Berendezés	L56
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,97	névleges

Technológia	1
Forrás	P87
Berendezés	L77
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,97	tényleges

Technológia	1
Forrás	P88
Berendezés	L82
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,96	tényleges

Technológia	1
Forrás	P89
Berendezés	L86
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
-----	-------	---------------------------------	------------

7	Szilárd anyag	99,97	tényleges
---	---------------	-------	-----------

Technológia	1
Forrás	P93
Berendezés	L12
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,95	tényleges

Technológia	1
Forrás	P94
Berendezés	L16
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,96	tényleges

Technológia	1
Forrás	P95
Berendezés	L2
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,97	tényleges

Technológia	1
Forrás	P96
Berendezés	L5
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,95	tényleges

Technológia	1
Forrás	P99
Berendezés	L202
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,9	névleges

Technológia	1
Forrás	P100
Berendezés	L204
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,9	névleges

Technológia	1
Forrás	P101
Berendezés	L206
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,9	névleges

Technológia	1
Forrás	P102
Berendezés	L208
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,9	névleges

Technológia	1
Forrás	P104
Berendezés	L218
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99	névleges

Technológia	1
Forrás	P105
Berendezés	L221
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99	névleges

Technológia	1
Forrás	P106
Berendezés	L224
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99	névleges

Technológia	1
Forrás	P107
Berendezés	L227
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99	névleges

Technológia	1
Forrás	P114
Berendezés	L197
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99	névleges

Technológia	1
Forrás	P116

Berendezés		L230	
Leválasztott anyagok		[altáblázat - 2 sor]	
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,8	névleges
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	99,8	névleges
Technológia		1	
Forrás		P117	
Berendezés		L261	
Leválasztott anyagok		[altáblázat - 2 sor]	
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,8	névleges
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	99,8	névleges
Technológia		1	
Forrás		P118	
Berendezés		L264	
Leválasztott anyagok		[altáblázat - 2 sor]	
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,8	névleges
98	PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	99,8	névleges
Technológia		2	
Forrás		P20	
Berendezés		L202	
Leválasztott anyagok		[altáblázat - 1 sor]	
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	35	tényleges
Technológia		2	
Forrás		P20	
Berendezés		L212	
Leválasztott anyagok		[altáblázat - 1 sor]	
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	35	tényleges
Technológia		2	
Forrás		P20	
Berendezés		L228	
Leválasztott anyagok		[altáblázat - 1 sor]	
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99	névleges
Technológia		3	
Forrás		P16	

Berendezés				L141
Leválasztott anyagok				[altáblázat - 1 sor]
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód	
7	Szilárd anyag	99,97	tényleges	
Technológia				3
Forrás				P17
Berendezés				L149
Leválasztott anyagok				[altáblázat - 1 sor]
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód	
7	Szilárd anyag	99,96	tényleges	
Technológia				3
Forrás				P18
Berendezés				L157
Leválasztott anyagok				[altáblázat - 1 sor]
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód	
7	Szilárd anyag	99,98	tényleges	
Technológia				3
Forrás				P28
Berendezés				L163
Leválasztott anyagok				[altáblázat - 1 sor]
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód	
7	Szilárd anyag	99,95	tényleges	
Technológia				3
Forrás				P30
Berendezés				L169
Leválasztott anyagok				[altáblázat - 1 sor]
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód	
7	Szilárd anyag	99,87	tényleges	
Technológia				3
Forrás				P31
Berendezés				L175
Leválasztott anyagok				[altáblázat - 1 sor]
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód	
7	Szilárd anyag	99,88	tényleges	
Technológia				3
Forrás				P32
Berendezés				L181
Leválasztott anyagok				[altáblázat - 1 sor]
Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód	
7	Szilárd anyag	99,92	tényleges	

Technológia	3
Forrás	P90
Berendezés	L116
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,96	tényleges

Technológia	3
Forrás	P91
Berendezés	L120
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,95	tényleges

Technológia	3
Forrás	P92
Berendezés	L124
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,97	tényleges

Technológia	3
Forrás	P98
Berendezés	L130
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,96	tényleges

Technológia	7
Forrás	P20
Berendezés	L202
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	35	tényleges

Technológia	7
Forrás	P20
Berendezés	L212
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	35	tényleges

Technológia	7
Forrás	P20
Berendezés	L228
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka	Jelölő kód
-----	-------	--------------------------	------------

		[%]	
7	Szilárd anyag	99	névleges

Technológia	7
Forrás	P103
Berendezés	L214
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,9	névleges

Technológia	8
Forrás	P25
Berendezés	L229
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99	névleges

Technológia	9
Forrás	P103
Berendezés	L214
Leválasztott anyagok	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,9	névleges

Technológia	2
Forrás	P20
Berendezés	M251
Mért jellemzők	[altáblázat - 3 sor]

Kód	Mért jellemző	Mérési tartomány	Mérés módja
1	Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2	0 - 75 mg/Nm3; 0 - 500 mg/Nm3	in situ
3	Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	0 - 250 mg/Nm3; 0 - 1265 mg/Nm3	in situ
6	Ammónia	0 - 10 mg/Nm3; 0 - 50 mg/Nm3	in situ

Technológia	2
Forrás	P20
Berendezés	M252
Mért jellemzők	[altáblázat - 5 sor]

Kód	Mért jellemző	Mérési tartomány	Mérés módja
2	Szén-monoxid	0 - 75 mg/Nm3; 0 - 5000 mg/Nm3	in situ
16	Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként	0 - 15 mg/Nm3; 0 - 90 mg/Nm3	in situ
584	Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF-ként)	0 - 3 mg/Nm3; 0 - 10 mg/Nm3	in situ
992	VÍZ (H2O) TARTALOM	0-30 tf% (kiterjesztett 0-40tf%)	in situ
999	SZÉN-DIOXID	0-30 tf% (kiterjesztett 0-40tf%)	in situ

Technológia	2
Forrás	P20
Berendezés	M253
Mért jellemzők	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Mért jellemző	Mérési tartomány	Mérés módja
996	OXIGÉN TARTALOM	0-25 tf%	in situ

Technológia	2
Forrás	P20
Berendezés	M254
Mért jellemzők	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Mért jellemző	Mérési tartomány	Mérés módja
7	Szilárd anyag	0 - 7,5 mg/Nm3; 0 - 40 mg/Nm3	in situ

Technológia	2
Forrás	P20
Berendezés	M255
Mért jellemzők	[altáblázat - 1 sor]

Kód	Mért jellemző	Mérési tartomány	Mérés módja
980	Összes szerves anyag C-ként (TOC) (SPECIFIKUS)	0 - 15 mg/Nm3; 0 - 3000 mg/Nm3	in situ

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 2/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Helyhez kötött légszennyező források kibocsátási határértékei.
 (12 oldal)

HATÁROZAT MELLÉKLET

HELYHEZ KÖTÖTT LÉGSZENNYEZŐ FORRÁSOK KIBOCSÁTÁSI HATÁRÉRTÉKEI

A légszennyező forrás azonosító adatai

Környezetvédelmi Területi Jel:	100329299
A telephely megnevezése:	CEMENTGYÁR
A telephely címe:	7827 Beremend, PF.: 20.
KÜJ:	100189544
Ügyfél neve:	Duna-Dráva Cement Kft.
Ügyfél cím:	2600 Vác, Kőhidpart dűlő 2. (Magyarország)

A technológia azonosítója:	1	Besorolás:	5555
A technológia megnevezése:	KLINKERGYÁRTÁS		

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P21	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P21	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P22	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P22	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P23	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P23	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P87	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P87	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P88	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P88	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P89	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P89	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P93	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P93	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P94	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P94	Általános:1O osztály

PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P95	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P95	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P96	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P96	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P99	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P99	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P100	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P100	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P101	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P101	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P102	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P102	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P104	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P104	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P105	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P105	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P106	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P106	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P107	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P107	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P114	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P116	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P116	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P117	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P117	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P118	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P118	Általános:1O osztály

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P21	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P22	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P23	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P87	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P88	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ

P89	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P93	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P94	ZSÁKOS PORLEVÁLSZTÓ
P95	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P96	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P99	1.SZÉNPORSILÓ ZSÁKOS PORTALANITÓ KÜRTŐ
P100	2.SZÉNPORSILÓ ZSÁKOS PORTALANITÓ KÜRTŐ
P101	1.SZÉNPORMÉRŐ ADAGOLÓ ZSÁKOS PORTALANITÓ KÜRTŐ
P102	2.SZÉNPORMÉRŐ ADAGOLÓ ZSÁKOS PORTALANITÓ KÜRTŐ
P104	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELIST ELEVÁTORFEJ PORTALANITÓ KÜRTŐJE
P105	KIEGÉSZÍTŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA PORTALANITÓ KÜRTŐJE
P106	KLINKERHÜTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG PORTALANITÓ KÜRTŐJE
P107	BYPASS-POR SILÓ PORTALANITÓ KÜRTŐJE
P114	Szénportöltő berendezés zsákos porleválasztó kürtője
P116	Pernyesiló kilégzője
P117	Mészhidrát tárolósiló porleválasztó kürtője
P118	Mészhidrát adagoló portalanító kürtője

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2002.2	400.0 mg/m3 véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2002.2	1500.0 mg/m3 véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO2/	2002.2	800.0 mg/m3 véggáz	-	10
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2017.1	10 mg/m3 véggáz	-	-
1O csoport	2023.1	50.0 mg/m3 véggáz	0.5	10

Az 1O osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m3

A technológia azonosítója: 2 Besorolás: 5555

A technológia megnevezése: HULLADÉK ÉGETÉS

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
Ammónia	6	P20	Külön jogszabályi alapon
As, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Sb, V összesen	978	P20	Külön jogszabályi alapon
Cd és Tl összesen	975	P20	Külön jogszabályi alapon
Dioxinok és furánok (PCDD+PCDF) mint Teq.	930	P20	Külön jogszabályi alapon
Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF- ként)	584	P20	Külön jogszabályi alapon
Higany és vegyületei Hg-ként	51	P20	Külön jogszabályi alapon

Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	1	P20	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	3	P20	Külön jogszabályi alapon
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P20	Külön jogszabályi alapon
SZÉN-DIOXID	999	P20	Határértékkel nem szabályzott
Szilárd anyag	7	P20	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P20	Külön jogszabályi alapon
Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként	16	P20	Külön jogszabályi alapon
Összes szerves anyag C-ként (TOC) (SPECIFIKUS)	980	P20	Külön jogszabályi alapon

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P20 KEMENCE NYERSMALOM ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ KÜRTŐJE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2022.3	50.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2009.1	1500 mg/m ³ véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO ₂ /	2009.1	500 mg/m ³ véggáz	-	10
Fluor vegyületek gőz-gáznemű szervesetlen	2022.3	1.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2017.1	20 mg/m ³ véggáz	-	10
Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként	2022.3	10.0 mg/m ³ véggáz	-	10
TOC összes szerves anyag C-ként megadva	2009.1	25 mg/m ³ véggáz	-	10
HIGANY ÉS VEGYÜLETEI /MINT Hg/	2009.1	0.05 mg/m ³ véggáz	-	10
Dioxinok és furánok	2002.2	0.1 ng/m ³ véggáz	-	10
Cd és TI összesen	2009.1	0.05 mg/m ³ véggáz	-	10
AMMÓNIA	2023.1	50 mg/m ³ füstgáz	-	10
As, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Sb, V összesen	2009.1	0.5 mg/m ³ véggáz	-	10

A technológia azonosítója:	3	Besorolás:	5555
A technológia megnevezése:	CEMENT ELŐÁLLÍTÁS		

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P16	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P16	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P17	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P17	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P18	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P18	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P28	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P28	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P30	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P30	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P31	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P31	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P32	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P32	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P90	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P90	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P91	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P91	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P92	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P92	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P98	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P98	Általános:1O osztály

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P16	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P17	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P18	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P28	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ

P30	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P31	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P32	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P90	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P91	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P92	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ
P98	ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2002.2	400.0 mg/m3 véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2002.2	1500.0 mg/m3 véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO2/	2002.2	800.0 mg/m3 véggáz	-	10
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2017.1	10 mg/m3 véggáz	-	-
1O csoport	2023.1	50.0 mg/m3 véggáz	0.5	10

Az 1O osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m3

A technológia azonosítója:	5	Besorolás:	1001
A technológia megnevezése:	Fűtés		

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2	1	P109	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	3	P109	Külön jogszabályi alapon
Szilárd anyag	7	P109	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P109	Külön jogszabályi alapon
Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2	1	P111	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	3	P111	Külön jogszabályi alapon
Szilárd anyag	7	P111	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P111	Külön jogszabályi alapon

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P109 KÖZPONTI VEZÉRLŐ FŰTÉS KÉMÉNYE
P111 TMK 2. FŰTÉS KÉMÉNYE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2010.3	35.0 mg/m3 füstgáz	-	3
SZÉN-MONOXID	2010.3	100.0 mg/m3 füstgáz	-	3
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO2/	2010.3	350.0 mg/m3 füstgáz	-	3
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2010.3	5.0 mg/m3 füstgáz	-	3

A technológia azonosítója: 6 Besorolás: 5555
A technológia megnevezése: Áramfejlesztő

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	3	P113	Külön jogszabályi alapon
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P113	Külön jogszabályi alapon
Szilárd anyag	7	P113	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P113	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	3	P115	Külön jogszabályi alapon
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P115	Külön jogszabályi alapon
Szilárd anyag	7	P115	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P115	Külön jogszabályi alapon

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P113 DÍZEL AGGREGÁTHOZ TARTOZÓ PONTFORRÁS
P115 Szén generátor kürtője

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
---	-------------------------	------------	----------------------------------	----

SZÉN-MONOXID	2023.1	245.0 mg/m3 füstgáz	-	15
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO2/	2023.1	1500.0 mg/m3 füstgáz	-	15
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2023.1	50.0 mg/m3 füstgáz	-	15

A technológia azonosítója:	7	Besorolás:	5555
A technológia megnevezése:	KLINKERGYÁRTÁS 2.		

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2	1	P20	Eljárás specifikus alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	3	P20	Eljárás specifikus alapon
SZÉN-DIOXID	999	P20	Határértékkel nem szabályzott
Szilárd anyag	7	P20	Általános:1O osztály
Szén-monoxid	2	P20	Eljárás specifikus alapon
Ammónia	6	P103	Általános: anyagra
Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF- ként)	584	P103	Általános: anyagra
Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2	1	P103	Eljárás specifikus alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	3	P103	Eljárás specifikus alapon
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P103	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P103	Általános:1O osztály
Szén-monoxid	2	P103	Eljárás specifikus alapon
Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klóríd HCl-ként	16	P103	Általános:2C osztály

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P20	KEMENCE NYERSMALOM ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ KÜRTŐJE
P103	SZÉNPORMALOM KÜRTŐJE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2002.2	400.0 mg/m3 véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2002.2	1500.0 mg/m3 véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO2/	2002.2	500 mg/m3 véggáz	-	10
Fluor vegyületek gőz-gáznemű szervesen	2023.1	1 mg/m3 füstgáz	-	10
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2023.1	20 mg/m3 füstgáz	-	10
Sósav és egyéb szervesen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klór HCl-ként	2023.1	10 mg/m3 füstgáz	-	10
Ammónia	2006.1	500.0 mg/m3	5	10
Fluor vegyületek gőz-gáznemű, szervesen	2006.1	5.0 mg/m3	0.05	10
1O csoport	2023.1	50.0 mg/m3 véggáz	0.5	10
2C csoport	2006.1	30.0 mg/m3	0.3	10
AMMÓNIA	2023.1	50 mg/m3 füstgáz	-	10

Az 1O osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m3

A technológia azonosítója: 8 Besorolás: 5555

A technológia megnevezése: KLINKERGYÁRTÁS 3.

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
PM10 (Szálló por szemcse-átmérő 10 mikron alatt)	98	P25	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P25	Általános:1O osztály

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P25 KLINKERHÜTŐ ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ KÜRTŐJE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2002.2	400.0 mg/m3 véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2002.2	1500.0 mg/m3 véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO2/	2002.2	800.0 mg/m3 véggáz	-	10

SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2017.1	20 mg/m3 véggáz	-	-
1O csoport	2023.1	50.0 mg/m3 véggáz	0.5	10

Az 1O osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m3

A technológia azonosítója:	9	Besorolás:	5555
A technológia megnevezése:	SZÉN/PETROLKOKSZ ŐRLÉS KEMENCEÜZEMEN KÍVÜL		

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
Ammónia	6	P103	Általános: anyagra
Kén-oxidok (SO2 és SO3) mint SO2	1	P103	Általános: anyagra
Nitrogén oxidok (NO és NO2) mint NO2	3	P103	Általános: anyagra
Szilárd anyag	7	P103	Általános:1O osztály
Szén-monoxid	2	P103	Általános: anyagra

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P103	SZÉNPORMALOM KÜRTŐJE
------	----------------------

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
Szén-monoxid	2017.2	500.0 mg/m3	5	5
Kén-oxidok (kén-dioxid, és kén-trioxid)	2017.2	500.0 mg/m3	5	5
Ammónia	2017.2	500.0 mg/m3	5	5
Nitrogén-oxidok (mint NO2)	2017.2	500.0 mg/m3	5	5
1O csoport	2017.2	50.0 mg/m3 véggáz	0.5	5

Az 1O osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m3

A technológia azonosítója:	10	Besorolás:	1020
A technológia megnevezése:	Fűtés 2.		

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	1	P108	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	3	P108	Külön jogszabályi alapon
Szilárd anyag	7	P108	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P108	Külön jogszabályi alapon
Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	1	P110	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	3	P110	Külön jogszabályi alapon
Szilárd anyag	7	P110	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P110	Külön jogszabályi alapon
Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	1	P112	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	3	P112	Külön jogszabályi alapon
Szilárd anyag	7	P112	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P112	Külön jogszabályi alapon

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P108	KÖZPONTI IRODA FŰTÉS KÉMÉNYE
P110	TMK 1. FŰTÉS KÉMÉNYE
P112	MŰSZAKI IRODA FŰTÉS KÉMÉNYE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- től	Határérték	Tömegáram különbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2010.3	35.0 mg/m ³ füstgáz	-	3
SZÉN-MONOXID	2010.3	100.0 mg/m ³ füstgáz	-	3
NITROGÉN-OKIDOK /MINT NO ₂ /	2022.1	250.0 mg/m ³ füstgáz	-	3
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2010.3	5.0 mg/m ³ füstgáz	-	3

Megjegyzés

A(z).....sz. határozat melléklete

aláírás

	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 3/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

1. A BAT-következtetések előírásaival érintett technológiákhoz tartozó helyhez kötött légszennyező források egyedi kibocsátási határértékei.

A kibocsátási határérték száraz, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású füstgázra vonatkoznak.

1.1. Klinkergyártás technológiához kapcsolódó légszennyező források egyedi kibocsátási határértékei

A technológia azonosítója: 1
A technológia megnevezése: Klinkergyártás

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

Forrás	Légszennyező anyag megnevezése és kódja	HÉ mg/m ³	O ₂ %
P21	Szilárd anyag (7)	10	-
P22	Szilárd anyag (7)	10	-
P23	Szilárd anyag (7)	10	-
P87	Szilárd anyag (7)	10	-
P88	Szilárd anyag (7)	10	-
P89	Szilárd anyag (7)	10	-
P93	Szilárd anyag (7)	10	-
P94	Szilárd anyag (7)	10	-
P95	Szilárd anyag (7)	10	-
P96	Szilárd anyag (7)	10	-
P97	Szilárd anyag (7)	10	-
P99	Szilárd anyag (7)	10	-
P100	Szilárd anyag (7)	10	-
P101	Szilárd anyag (7)	10	-
P102	Szilárd anyag (7)	10	-
P104	Szilárd anyag (7)	10	-
P105	Szilárd anyag (7)	10	-
P106	Szilárd anyag (7)	10	-
P107	Szilárd anyag (7)	10	-
P114	Szilárd anyag (7)	10	-
P116	Szilárd anyag (7)	10	-
P117	Szilárd anyag (7)	10	-
P118	Szilárd anyag (7)	10	-

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 4/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

1.2. Hulladék égetéshez kapcsolódó légszennyező források kibocsátási határértékei

A technológia azonosítója: 2

A technológia megnevezése: Klinkergyártás hulladék együttégetéssel

A P20 azonosítószámú pontforrás hulladék együttégetés alatt érvényes egyedi kibocsátási határértékei:

A hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet (a továbbiakban: FMR.) 4. melléklet 2.5.1. pontja alapján **elégetlen szénhidrogén** (TOC) légszennyező anyagokra **egyedi határértékeket**, a többi légszennyező anyag tekintetében az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal kapcsolatos következtetéseknek a cement, mész és magnézium-oxid előállítása tekintetében történő meghatározásáról rendelkező Bizottság Végrehajtási Határozatban rögzített előírások alapján adjuk meg.

Az értékek napi átlagra és 10% O₂ tartalmú száraz füstgázra vonatkoznak.

Légszennyező anyag megnevezése és kódja	HÉ mg/m ³
Elégetlen szénhidrogének (980)	25
Sósav (16)	10
Hidrogén-fluorid (584)	1
Nitrogén oxidok (3)	500
Szén-monoxid (2)	1500
Kén-dioxid (1)	50
Szilárd (7)	20
Higany (Hg) (51)	0,05
Kadmium (Cd) (41)	
Tallium (Tl) (593)	
Összesen (975)	0,05

	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 5/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Antimon (Sb) (57)	
Arzén (As) (58)	
Ólom (Pb) (52)	
Króm (Cr) (75)	
Kobalt (Co) (74)	
Réz (Cu) (49)	
Mangán (Mn) (77)	
Nikkel (Ni) (82)	
Vanádium (V) (88)	
Összesen (978)	0,5
Ammónia-kiszökés (6)	50
Poliklórozott dibenzo-dioxin és dibenzo-furán összesen (2,3,7,8 TCDD egyenértékben) (930)	1×10^{-7}

* egyedi határérték

1.3. Cement előállításához kapcsolódó légszennyező források egyedi kibocsátási határértékei

A technológia azonosítója: 3
A technológia megnevezése: Cement előállítás

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

Forrás	Légszennyező anyag megnevezése és kódja	HÉ mg/m ³
P16	Szilárd Anyag (7)	10
P17	Szilárd Anyag (7)	10
P18	Szilárd Anyag (7)	10
P28	Szilárd Anyag (7)	10
P30	Szilárd Anyag (7)	10
P31	Szilárd Anyag (7)	10
P32	Szilárd Anyag (7)	10
P90	Szilárd Anyag (7)	10
P91	Szilárd Anyag (7)	10
P92	Szilárd Anyag (7)	10
P98	Szilárd Anyag (7)	10

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 6/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

1.4. Klinkergyártás technológiához kapcsolódó légszennyező források egyedi kibocsátási határértékei

A technológia azonosítója: 7
 A technológia megnevezése: Klinkergyártás 2.

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

Forrás	Légszennyező anyag megnevezése és kódja	HÉ mg/m ³	O ₂ %
P20	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ (1)	400	10
P20	Nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ (3)	500	10
P20	Szilárd anyag (7)	20	10
P20	Szén-monoxid (2)	1500	10
P103	Ammónia-kiszökés (6)	50	10
P103	Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF-ként) (584)	1	10
P103	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ (1)	400	10
P103	Nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ (3)	500	10
P103	Szilárd anyag (7)	20	10
P103	Szén-monoxid (2)	1500	10
P103	Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként (16)	10	10

1.5. Klinkergyártás technológiához kapcsolódó légszennyező források egyedi kibocsátási határértékei

A technológia azonosítója: 8
 A technológia megnevezése: Klinkergyártás 3.

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következőkben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

Forrás	Légszennyező anyag megnevezése és kódja	HÉ mg/m ³	O ₂ %
P25	Szilárd anyag (7)	20	-

	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 1/8. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

1. A cementgyártás során engedéllyel gyűjthető (tárolható), előkezelhető és hasznosítható nem veszélyes hulladékok

1.1 A cementgyártás során anyagában hasznosítható hulladékok

Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Beadagolás helye	Hulladék mennyisége (t/év)
10	TERMIKUS GYÁRTÁSFOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK		
10 01	Erőművekből és egyéb égetőművekből származó hulladék (kivéve a 19 főcsoportban meghatározott hulladék)		
10 01 02	széntüzelés pernyéje	Cementőrlés, Beömlőkamra	150.000
10 01 17	együttégetésből származó pernye, amely különbözik a 10 01 16-tól	Beömlőkamra	
10 01 05	füstgáz kéntelenítésének kalcium alapú reakcióiból származó szilárd hulladék	Cementőrlés 1. számú agyagtörőt követő agyagszalag, Beömlőkamra	70.000
10 02	Vas- és acéliparból származó hulladék		
10 02 01	salak kezeléséből származó hulladék	Beömlőkamra (előkalcinátor) vagy nyersanyag őrlés	80.000
10 02 02	kezeletlen salak		
10 02 14	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 02 13-tól	Nyersanyag őrlés	30.000
10 02 15	egyéb iszap és szűrőpogácsa	Nyersanyag őrlés	8.000
10 12	Kerámiaárúk, téglák, cserepek és építőipari termékek termeléséből származó hulladék		
10 12 06	kiselejtezett öntőforma	Mészkő bedöntő bunker vagy az agyagtörő utáni szállítószalagra adagoló fogadó bunker	4.400
17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)		
17 08	Gipsz alapú építőanyag		
17 08 02	gipsz-alapú építőanyag, amely különbözik a 17 08 01-től	1. számú agyagtörőt követő agyagszalag; Beömlőkamra; Mészkő bedöntő bunker vagy az agyagtörő utáni szállítószalagra adagoló fogadó bunker	
16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK		
16 11	Bélésanyagok és tűzálló anyagok hulladéka		
16 11 06	kohászaton kívüli folyamatokban használt bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 05-től	Mészkő törő	1.000

Anyagában való hasznosításnak minősül a darabolt gumiabroncs hulladék 15%-a.

	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 2/8. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 379-8/2026. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

1.2. A cementgyártás során előkezelhető (aprítható, osztályozható és összekeverhető), valamint – részben előkezelést követően - energetikai hasznosítással hasznosítható hulladékok:

Hulladék fajta	Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség [t/év]	Óránkénti mennyiség [kg/óra]		Előkezelve, aprítva
				Főgőn	Előkalci-nátoron	
HÚSLISZT	02	MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, AKVAKULTÚRÁS TERMELES-BŐL, ERDŐ-GAZDÁLKODÁSBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER-ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS -FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	36 000	4 130	—	—
	02 02	Hús, hal és egyéb állati eredetű élelmiszerek előkészítéséből és feldolgozásából származó hulladék				
	02 02 03	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok ****				
	02 02 99	közelebbről nem meghatározott hulladékok ****				
PAPÍR	03	FAFELDOLGOZÁSBÓL ÉS FALEMEZ-, BÚTOR-, CELLULÓZ ROST SZUSZPENZIÓ-, PAPÍR- ÉS KARTONGYÁRTÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	15 000	—	2 000	—
	03 03	Cellulózrost szuszpenzió, papír- és kartongyártási, feldolgozási hulladék				
	03 03 07	hulladék papír és karton rost szuszpenzió készítésénél mechanikai úton elválasztott maradékok				
	03 03 08	hasznosításra szánt papír és karton válogatásából származó hulladék	15 000	—	—	*****
	03 03 99	közelebbről nem meghatározott hulladék**				
	15	CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT				
	15 01	Csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)				
	15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék				
	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	19 12	Közelebbről meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék				
	19 12 01	papír és karton				

	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 3/8. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 379-8/2026. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Hulladék fajta	Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség [t/év]	Óránkénti mennyiség [kg/óra]		Előkezelve, aprítva
				Főgőn	Előkalci-nátoron	
	20	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYÚJTOTT FRAKCIÓT IS				
	20 01	Elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)				
	20 01 01	papír és karton				
MEZŐGAZDASÁGI HULLADÉK	02	MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, AKVAKULTÚRÁS TERMELES-BŐL, ERDŐGAZDÁLKODÁSBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER-ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS -FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	35 000	—*	—*	*****
	02 01	Mezőgazdaság, kertészet, akvakultúrás termelés, erdőgazdálkodás, vadászat és halászat hulladéka				
	02 01 03	hulladékká vált növényi szövetek (szennyezés-mentes növényi hulladékok)				
	02 03	Gyümölcs, zöldség, gabonafélék, étolaj, kakaó, kávé, tea és dohány előkészítéséből és feldolgozásából, konzervgyártásból, élesztő és élesztőkivonat készítéséből, melasz-feldolgozásból és fermentálásból származó hulladék				
	02 03 04	fogyasztásra illetve feldolgozásra alkalmatlan, szennyezés-mentes növényi anyag				
FA HULLADÉK	03	FAFELDOLGOZÁSBÓL ÉS FALEMEZ-, BÚTOR-, CELLULÓZ ROST SZUSZPENZIÓ-, PAPIR- ÉS KARTONGYÁRTÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	30 000	—*	—*	*****
	03 01	Fafeldolgozásból, falemez- és bútorgyártásból származó hulladék				
	03 01 01	fakéreg és parafa hulladék				
	03 01 05	fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgács-lap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től				
	03 01 99	közelebből meg nem határozott hulladék**				
	03 03	Cellulózrost szuszpenzió, papír- és kartongyártási, feldolgozási hulladék				
	03 03 01	fakéreg és fahulladék				
	15	CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYA-GOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT	2 000	—	—	*****
	15 01	Csomagolási hulladék (beleértve a válogatot-tan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)				
	15 01 03	fa csomagolási hulladék				

	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 4/8. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Hulladék fajta	Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség [t/év]	Óránkénti mennyiség [kg/óra]		Előkezelve, aprítva
				Főgőn	Előkalci-nátoron	
	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉ-NYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZ-TÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁS-BÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	19 12	Közelebbről meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék				
	19 12 07	fa, amely különbözik a 19 12 06-tól				
SZENNYVÍZISZAP	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉ-NYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZ-TÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁS-BÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	33 000	—	3 870	—
	19 02	Hulladék fizikai-kémiai kezeléséből (pl. krómtalanítás, ciántalanítás, semlegesítés) származó hulladék				
	19 02 10	éghető hulladék amely különbözik a 19 02 08-tól és 19 02 09-től (települési szennyvíz tisztításából származó szennyvíziszapból készített száraz szennyvíziszap granulátum)				
	19 08	Szennyvíztisztító művekből származó, közelebbről meg nem határozott hulladék				
	19 08 01	rácsszemét				
	19 08 05	települési szennyvíz tisztításából származó iszap (száraz granulátum)				
TEXTÍLIÁK	04	BŐR-, SZŐRME- ÉS TEXTILIPARI HULLADÉK	5 000	4 000	—	*****
	04 01	Bőr- és szőrmeipari hulladék				
	04 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék**				
	04 02	Textilipari hulladék				
	04 02 09	társított anyagokból származó hulladék (impregnált textíliák, elasztomerek, plasztomerek)				
	04 02 21	feldolgozatlan textilszál hulladék				
	04 02 22	feldolgozott textilszál hulladék				
	04 02 99	közelebbről meg nem határozott hulladék**				
	15	Csomagolási hulladék; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYA-GOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT				
	15 01	Csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)				
	15 01 09	textil csomagolási hulladék				
	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉ-NYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZ-TÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁS-BÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				

	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 5/8. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 379-8/2026. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Hulladék fajta	Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség [t/év]	Óránkénti mennyiség [kg/óra]		Előkezelve, aprítva
				Főgőn	Előkalci-nátoron	
	19 12	Közelebbről meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék				
	19 12 08	textíliák, (hulladékká vált gumiabroncsok aprítását, őrlését követően, az őrlemény osztályozása során keletkező gumival szennyezett textilhulladék)				
	20	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYÚJTOTT FRAKCIÓT IS				
	20 01	Elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)				
	20 01 10	ruhanemű				
	20 01 11	textíliák				
ÉGHETŐ HULLADÉKOK KEVERÉKE	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉ-NYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZ-TÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁS-BÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	158 000	10 000	23 000	—
	19 12	Közelebbről meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék				
	19 12 10	éghető hulladék (pl. keverékből készített tüzelőanyag)***				
	19 12 12	egyéb, a 19 12 11-től különböző hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)***				
GUMI HULLADÉK	07	SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	38 000	—	4 360 (belevéve a 03 03 07 HAK kódú hulladékot is)	—
	07 02	Műanyagok, mógumi és műszálak gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék				
	07 02 99	közelebbről meg nem határozott hulladék**				
	16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK				
	16 01	A közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 alcsoportokban meghatározott hulladék)				
	16 01 03	hulladékká vált gumiabroncsok (termékként tovább nem használható gumiabroncsok őrmelénye + egész gumiabroncsok)				
	16 03	Az előírásoknak nem megfelelő és nem használt termékek				
	16 03 06	szerves hulladék, amely különbözik a 16 03 05-től				

	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 6/8. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Hulladék fajta	Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség [t/év]	Óránkénti mennyiség [kg/óra]		Előkezelve, aprítva
				Főgőn	Előkalcinátoron	
	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉ-NYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZ-TÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁS-BÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	19 12	Közelebből meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék				
	19 12 04	műanyag és gumi				
MŰANYAG HULLADÉKOK	02	MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, AKVAKULTÚRÁS TERMELESBŐL, ERDŐGAZDÁLKODÁSBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER-ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS -FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK	155 000	6 000	11 720	*****
	02 01	Mezőgazdaság, kertészet, akvakultúrás termelés, erdőgazdálkodás, vadászat és halászat hulladéka				
	02 01 04	műanyag hulladék (kivéve a csomagolás)				
	07	SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	07 02	Műanyagok, műgumi és műszálak gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék				
	07 02 13	hulladék műanyag				
	12	FÉMEK, MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZÉSEBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	12 01	Fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék				
	12 01 05	gyalulásból és esztergálásból származó műanyag forgács				
	15	CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT				
	15 01	Csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)				
	15 01 02	műanyag csomagolási hulladék				
	15 01 05	vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék				
	15 01 06	egyéb, kevert csomagolási hulladék				

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 7/8. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 379-8/2026. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Hulladék fajta	Azonosító kód	Hulladék megnevezése	Éves mennyiség [t/év]	Óránkénti mennyiség [kg/óra]		Előkezelve, aprítva
				Főgőn	Előkalci-nátoron	
	16	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK				
	16 01	A közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 alcsoportokban meghatározott hulladék)				
	16 01 19	műanyagok				
	17	ÉPÍTÉSI-BONTÁSI HULLADÉK (BELEÉRTVE A SZENNYEZETT TERÜLETEKRŐL KITERMELT FÖLDET IS)				
	17 02	Fa, üveg és műanyag				
	17 02 03	műanyag				
	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍT-MÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZ-TÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁS-BÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	19 12	Közelebbről meg nem határozott mechanikai kezelésből (pl. osztályozás, aprítás, tömörítés, pellet készítés) származó hulladék				
	19 12 04	műanyag és gumi				
	20	TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS				
	20 01	Elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve a 15 01)				
	20 01 39	műanyagok (szelektív hulladékgyűjtésből származó polisztirol, polipropilén, polietilén, polietiléntereftalát, akrilnitril-butadiénsztirol, polikarbonát és 1% alatti arányban polivinil-klorid hulladékok keveréke)				

* biomassa, elsődleges tüzelőanyag

** csak a más azonosító kódok alatt már engedélyezett anyagi minőségű, nehézfém, toxikus anyag és halogén mentes hulladékokat – pl. műanyagot, gumit, papírt, textilt, növényi hulladékokat, ...stb – tartalmazhatnak

*** A hulladék keverékek csak a más azonosító kódok alatt már engedélyezett anyagi minőségű, nehézfém, toxikus anyag és halogén mentes hulladékokat – pl. műanyagot, gumit, papírt, textilt, növényi hulladékokat, települési szilárd hulladékból leválasztott ún. könnyű frakciót ...stb – tartalmazhatnak

**** Hús, -vér, -csontliszt

***** Előkezelést, aprítást követően az éghető hulladékok keverékébe bekeverve, annak részeként felhasználva

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAHYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 8/8. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{ph} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 102 702 661

2. A hulladékok gyűjtési, tárolási, előkezelési és hasznosítási technológiájának részletes bemutatása

A nem veszélyes hulladéknak minősülő aprított gumiabroncs hulladékok, valamint a felszín alatti víz és földtani közeg minőségét veszélyeztető, vízszennyező anyagot vagy fertőzőképes komponenseket nem tartalmazó csomagolt szilárd hulladékok egy részének hasznosítás előtti gyűjtése nyílt téri, a többi hasznosítani kívánt hulladék gyűjtése fedett gyűjtőhelyeken, tárolókban, bunkerekben történik.

A hulladékok előkezelése azok aprításából és – a beadagolhatóság, valamint a megfelelő fűtőérték biztosítását szolgáló, a hulladékok hasznosítását elősegítő – fedett térben elvégzett összekeveréséből, a megfelelő hőmérsékletet fenntartó éghető hulladékok keverékének előállításából áll. Az előkezeléshez aprító- és rakodógépeket használnak.

A húsliszt feladó rendszer első elemeként működő aprítóba, 3 big-bag húsliszt feladása után 1 big-bag adagolást segítő segédanyag (bármely már engedélyezett szemcsés hulladék) kerül feladásra. A keverés az erre a célra kialakított keverőtérben kerül megvalósításra, homlokrakodóval.

A cementgyár saját aprítógépének kapacitása csak a kis mennyiségben átvett papír vagy műanyag hulladék aprításához, beadagolásra, elégetésre alkalmassá tételéhez elegendő.

A műanyagot, papírt, textilt vagy növényi hulladékot tartalmazó éghető hulladék-keverékek nagy mennyiségben történő átvételére már csak aprított, osztályozott állapotban kerülhet sor. A kisebb, 30 mm alatti darabokra felaprított „finom” frakciót (RDF) a kemence égőjébe, a 30 - 70 mm-es „durva” frakciót a kalcinátor cellás adagolójába adják fel.

A 50 – 70 mm-es darabokra aprított abroncshulladékot mechanikus adagoló juttatja – önmagában vagy papírosttal együtt - az előkalcinátorba.

A cementgyári vegyes hasznosításra feladott gumiabroncs hulladék elégeése után visszamaradó, az abroncs súlyának 15 %-át kitevő, acélbetét anyaga a klinker anyagába beépülve, anyagában hasznosul.

Az egyes – anyagukban vagy energetikailag hasznosított - hulladékok beadagolási helyeit a H melléklet 1.1. - 1.2. táblázatai tartalmazzák.

	ZAJ (Z)	Száma: Z. mell. 1/1. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 379-8/2026. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

Határértékek:

Kistapolca, Barta Lajos utca 47 hrsz., 48 hrsz., 49 hrsz., 50 hrsz., 51 hrsz., 52 hrsz., 53 hrsz., 54 hrsz., 55 hrsz., 56 hrsz., 61 hrsz., 62 hrsz. alatti, jelenleg beépítetlen, de a későbbiekben beépíthető, falusias lakóterületen elhelyezkedő lakóingatlanok beépítési vonala előtt 2 m-re,

Kistapolca, Barta Lajos utca 2/A. (71 hrsz.), 3. (70 hrsz.), 4. (69 hrsz.), 5. (68 hrsz.), 6. (67 hrsz.), 7. (66 hrsz.), 8. (65 hrsz.), 9. (64 hrsz.), 10. (63 hrsz.), 13. (60 hrsz.), 15. (57. hrsz.) szám alatti, falusias lakóterületen elhelyezkedő egy lakásos lakóépületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re az épületek teljes magasságában,

Kistapolca, Jókai Mór utca 1. (93 hrsz.), 2. (92 hrsz.), 3. (91 hrsz.), 5. (89 hrsz.), 6. (88 hrsz.), 7. (87 hrsz.), 8. (86 hrsz.), 9. (85 hrsz.), 10. (84 hrsz.), 11. (82 hrsz.), 12. (81 hrsz.), 13. (80 hrsz.), 14. (79 hrsz.), 15. (78 hrsz.), 16. (77 hrsz.), 17. (76 hrsz.), 18. (75 hrsz.), 19. (74 hrsz.), 20. (73 hrsz.) szám alatti, falusias lakóterületen elhelyezkedő egy lakásos lakóépületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re az épületek teljes magasságában,

Kistapolca, Szabadság utca 1. (3 hrsz.), 2. (8 hrsz.), 3. (9 hrsz.), 4. (10 hrsz.), 5. (11 hrsz.), 6. (12 hrsz.), 7. (13 hrsz.), 8. (14 hrsz.), 9. (15 hrsz.), 10. (16 hrsz.), 11. (17 hrsz.), 12. (18 hrsz.), 13. (20 hrsz.), 14. (21 hrsz.), 14/A. (22 hrsz.), 14/B. (23 hrsz.), 15. (24 hrsz.), 17. (94/1 hrsz.), 18. (95 hrsz.), 19. (29 hrsz.), 19/a. (96 hrsz.), 20. (97 hrsz.), 21. (98 hrsz.), 22. (99/1 hrsz.), 22/B. (99/2 hrsz.), 23. (100 hrsz.), 24. (101 hrsz.), 25. (102 hrsz.), 28. (109 hrsz.), 29. (108 hrsz.), 30. (113 hrsz.), 31. (114 hrsz.), 32. (115 hrsz.), 33. (116 hrsz.), 34. (117 hrsz.), 35. (131 hrsz.), 36. (132 hrsz.), 37. (133 hrsz.), 38. (134 hrsz.), 39. (135 hrsz.), és a 40. (136 hrsz.) szám alatti, falusias lakóterületen elhelyezkedő egy lakásos lakóépületek védendő homlokzatai előtt 2 m-re az épületek teljes magasságában,

Kistapolca, Szabadság utca 25 hrsz., 26 hrsz., 27 hrsz., 28 hrsz., 30 hrsz., 31 hrsz., 32 hrsz., 33 hrsz. 106 hrsz., 107 hrsz., 105/1 hrsz., 105/2 hrsz., 105/3 hrsz., 105/4 hrsz., 110 hrsz., 043/1 hrsz., 043/2 hrsz., 049/1 hrsz., 049/2 hrsz., 049/3 hrsz., 049/4 hrsz. alatti, jelenleg beépítetlen, de a későbbiekben beépíthető, falusias lakóterületen elhelyezkedő lakóingatlanok beépítési vonalat előtt 2 m-re,

Kistapolca, 1 hrsz., 2/2 hrsz., 2/5 hrsz. 38 hrsz., 46 hrsz., 72 hrsz. alatti zöldterület teljes területén,

Kistapolca, 43 hrsz. alatti temető teljes területén

L_{KH} (nappal: 06:00-22:00) = 50 dB

L_{KH} (éjjel: 22:00-06:00) = 40 dB.

A. melléklet

	ADATGYŰJTÉS ÉS ADATKÖZLÉS A KORMÁNYHIVATAL SZÁMÁRA (A)	Száma: A. 1/1. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 379-8/2026.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

Megnevezés	Gyakoriság	Beadási határidő
Hulladék-nyilvántartás [a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Hull.ny.r.) szerint, adatszolgáltatás anyagmérleg alapján, hulladéktípusonként és technológiánként]	folyamatos	-
Hulladék-bejelentés [Hull.ny.r. szerinti adatszolgáltatás]	negyedévente, illetve évente 1 alkalommal	tárgynegyedévet követő 30. nap, illetve tárgyévet követő év március 1.
Nyilatkozat a tárgyévben képzett pénzügyi biztosítékról, valamint a környezetvédelmi biztosítás meglétéről [Ht. 72. § (1) bek. szerinti adatszolgáltatás]	évente 1 alkalommal	üzleti év március 1.
Éves légszennyezés mértéke bejelentés /Az erre rendszeresített adatlapon (LM), figyelembe véve a határozat mellékletében szereplő „alapadatok nyilvántartását”, valamint a VMH rendelet 6. melléklet 2. pontjában foglaltakat./	évente 1 alkalommal	tárgyévet követő év március 31.
LAL-változásjelentés	eseti	változás bekövetkezését követő 30 napon belül
Az FMR 23. § (2) bekezdésében előírtak figyelembevételével a létesítmény működéséről és annak ellenőrzéséről készült jelentés	évente 1 alkalommal	tárgyévet követő év március 31.
A monitorozásról adatszolgáltatás: - Az ellenőrzés dokumentálásának a bemutatása. - Vizsgálati és mérési eredmények kiértékelése. - A monitoring módjának módosítására vonatkozó szakmai javaslatot.	évente 1 alk.	tárgyévet követő év április 30. (az éves beszámoló részeként)
Éves környezeti beszámoló: - A termelés és üzemvitel jellemző adatai - Anyag- és energiaáramok elemzése, anyagmérlegek. - A megtett intézkedések és hatásának bemutatása az elérhető legjobb technika érdekében. - További intézkedési javaslat az elérhető legjobb technika eléréséhez - Rendkívüli események és elhárításukra tett intézkedések	évente 1 alk.	tárgyévet követő év április 30.