



BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: 103-33/2024. **Tárgy:** A Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezet-használati engedélyének módosítása

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, Kőhidpart dűlő 2., a továbbiakban: Környezethasználó) részére a beremendi cementgyár üzemeltetésére vonatkozó **25-19/2021. ügyiratszámú határozat** – 103-19/2024., 1493-75/2023., 1493-46/2023., 1493-21/2023., 913-37/2022., 913-17/2022., 25-56/2021. és 25-43/2021. ügyiratszámú módosító döntéseknek –, **valamint** ezek kérelemre történő **jelen döntésben aláhúzott szövegrészek szerinti újabb módosításának egységes szerkezetbe foglalása útján** a területi környezetvédelmi hatóságként eljáró Baranya Vármegyei Kormányhivatal a következők 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, Kőhidpart 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. EOY 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 előállítás 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 Jel_{létesítmény1}: 101 619 920

- 3.2. Megnevezése: hulladékok ártalmatlanítása vagy hasznosítása hulladékégető művekben vagy hulladék-együttegető művekben nem veszélyes hulladékok esetében 3 tonna/óra kapacitáson felül (R1, R5) [a R. 2. számú mell. 5.2. a) pontja szerint]

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 Jel_{létesítmény2}: 102 702 661

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

4. 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./3.1. 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, előkezelése 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/petrolkoksztól őrölt 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/petrolkokszt őrlés 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 **P104, P105, P106, P107** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2029. március 31. napjáig,**
- 1.3.9.2. a **P25** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan **2025. március 31. napjáig,**
- 1.3.9.3. a **P16, P17, P18, P30, P31,** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2025. augusztus 31. napjáig,**
- 1.3.9.4. a **P99, P100, P101, P102** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2026. augusztus 31. napjáig,**
- 1.3.9.5. a **P109, P110, P111** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2026. november 30. napjáig,**
- 1.3.9.6. a **P108, P112** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2027. november 30. napjáig,**
- 1.3.9.7. a **P22, P23, P28, P32, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P95, P98** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2028. március 31. napjáig,**
- 1.3.9.8. a **P21, P94, P96** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozóan **2028. május 30. napjáig,**
- 1.3.9.9. a **P116, P117, P118** azonosítószámú légszennyező pontforrásra vonatkozóan **2028. augusztus 31. napjáig.**
- A mérésekről készített jegyzőkönyvet 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 **2025. március 31. 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 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 stb.) 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 (m³/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 petrolkokszt mennyiségét (t/h);
- 1.3.27.6. az elégetett növényi eredetű biomassza 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 technológiai előírások megtartásával, az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával meg kell akadályozni a rendkívüli légszennyezést.
- 1.3.30. Amennyiben a rendkívüli légszennyezés bekövetkezik, megszüntetése érdekében haladéktalanul meg kell tenni a szükséges intézkedéseket, és értesíteni kell a Baranya Vármegyei Kormányhivatalt.
- 1.3.31. 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 ismételten 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 létesítmény üzemeltetőjét a megállapított határértékek – minden üzemelési körülmény mellett történő – teljesítésére kötelezi.
- 1.4.2. Az üzemeléshez kapcsolódó szállítási útvonalakat úgy kell megválasztani, hogy hatásterületük a lehető legkisebb legyen.

1.5. **Természet- és tájvédelmi előírások**

- 1.5.1. A meglévő takarófásítást –amennyiben szükséges- őshonos, a termőhelyi adottságoknak megfelelő, az adott területen természetesen előforduló fafajokkal kell kiegészíteni.
- 1.5.2. Amennyiben a cementgyár területén tájidegen növényfajok (pl.: bálványfa, solidago, stb.) is megtalálhatók, azokat fokozatosan őshonos fajokra kell cserélni, és gondoskodni kell az inváziós fajok eltávolításáról.
- 1.5.3. A meglévő fásítás és egyéb növényzet (cserjék, gyeppek, stb.) folyamatos és szakszerű gondozásáról, ápolásáról (öntözés, metszés, pótlás, stb.) gondoskodni kell.

1.6. **Közegészségügyi előírások**

- 1.6.1. 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.
- 1.6.2. 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.
- 1.6.3. A környezet-egészségügyi kockázatbecslést 5 évente kell megküldeni a Baranya Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály részére.
- 1.6.4. A telephelyen folytatott tevékenységek, a közegészségügyi feltételek biztosítása, takarítás során felhasznált veszélyes anyagokkal és veszélyes keverékekkel végzett tevékenységet, vagy a tevékenységben bekövetkezett változást (azonosító adatok változása, felelős személy, stb.), 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.
- 1.6.5. 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.
- 1.6.6. A veszélyes anyagok és veszélyes keverékek tárolását a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény 15. § (2) bekezdésének megfelelően szükséges biztosítani.
- 1.6.7. 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.

1.7. **Talajvédelmi vonatkozásában tett előírások**

- 1.7.1. Az üzemeltetés során továbbra is biztosítani kell, hogy környező ingatlanokon a termőföld használata zavartalan legyen, a környezeti hatások a termőföld minőségében kárt ne okozzanak.
- 1.7.2. A termőföld minőségét veszélyeztető eseményt (havária) a talajvédelmi hatóság részére haladéktalanul be kell jelenteni.
- 1.7.3. 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 újrahasznosítására vonatkozóan, ütemezett és

költségbecslést is tartalmazó 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. A felhagyás során gondoskodni kell a tereprendezés, bontás, kárelhárítás, üzemelés során keletkezett, az üzemi gyűjtőhelyeken felhalmozott - Ht. hatálya alá tartozó - hulladékok teljes mennyiségének hasznosításáról vagy ártalmatlanításáról.

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.

4. Rendkívüli események megelőzése és elhárítása

- 4.1. A Baranya Vármegyei Kormányhivatal által a 2737-4/2020. iktatószámú értesítéssel 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: 2025. augusztus 6.

- 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.

6. A szakhatóság állásfoglalása

- 6.1. A **Baranya Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság** (a továbbiakban: Igazgatóság) a 35200/65-1/2021.ált. számon megadott szakhatósági állásfoglalásában hozzájárulását a vízügyi és vízvédelmi szakkérdésekben az alábbiak szerint adta meg:

„Az eljárásban elértre biztosított teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció elfogadásához és az új, egységes szerkezetű egységes környezethasználati engedély kiadásához a következők szerint hozzájárulok:

I. Általános előírások

- A telephelyen folytatott tevékenység tartósan nem eredményezheti a felszín alatti víznek a külön jogszabályban – a földtani közeg és felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet (a továbbiakban: R.) mellékleteiben – a felszín alatti vízre megállapított (B) szennyezettségi határértékeknél kedvezőtlenebb állapotát.
- A felszíni víz, a felszín alatti víz és a földtani közeg minőségét veszélyeztető, vízszennyező anyagok elhelyezése kizárólag az erre a célra kialakított, műszaki védelemmel ellátott tározó helyeken történhet. Új létesítmény létesítése, üzemeltetése csak az Igazgatóság hozzájárulása alapján történhet.

II. A szennyezőanyag elhelyezés objektumai:

Objektumok	EH KTJ	Anyagfajta	Kapacitás	Műszaki védelem	EOV koordináta	
					x	y
1. Trafó kármentő 120/6 kV	101 838 233	Halogénvegyületeket tartalmazó olajok	0 m ³	Monolit vasbeton	52 080	599 658

2. Trafó kármentő 120/6 kV	101 838 244	(pl., trafó-, hőközlő- hidraulikai olajok, stb.)	0 m ³	szerkeze- tű medence HDPE olajálló szigete- léssel	52 065	599 669	
3. Trafó kármentő 6/0,4 kV	101 838 255		0 m ³		52 100	599 659	
4. Trafó kármentő 6/0,4 kV	101 838 266		0 m ³		52 068	599 682	
1. csillagpontképző kármentő	101 838 277	Halogénvegyületeket tartalmazó olajok (pl., trafó-, hőközlő- hidraulikai olajok, stb.)	0 m ³	Monolit vasbeton szerkeze- tű medence HDPE olajálló szigete- léssel	52 106	599 667	
2. csillagpontképző kármentő	101 838 288		0 m ³		52 074	599 690	
Transzformátorház "B"	101 838 336		0 t		Víz záró szigetelés	52 146	599 486
Transzformátorház "C"	101 838 543		0 t			51 896	599 637
Labor vegyszerraktár	101 838 554		Cement, ennek gyártási, forgalmazási hulladékai		0 m ³	Épületen belüli elhelye- zés, víz záró szigetelés	52 217
RHD-30 tip. konténeres olajtároló	101 838 222	Gázolaj	30 m ³	Konténer- tartály kármentő- vel, betono- zott területen	52 187	599 328	
Veszélyes hulladék tároló (központi)	101 837 890	Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensekszűrőa nyagok	10 t	Elhelye- zés burkolt felszínen, zárt térben minden külső hatástól védetten csoma- goló- 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 melamingyanta, 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	101 838 299	Veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	1 000 t	Elhelye- zés burkolt felszínen	51 745	599 769	
Órlőüzemi veszélyes hulladékgyűjtő	101 838 303	Elhasznált viaszok és zsírok	2 t	Elhelye- zés	52 040	599 541	
Üzemanyagtöltő 10 m ³	101 838 325	Gázolaj	10 m ³	burkolt felszínen, zárt térben minden külső hatástól	51 918	599 802	
Hordós olajtároló	101 838 565	Ásványolaj- alapú zsírok és kenőanyagok, kenőolajok	60 t		51 686	599 805	

				védetten csomagolóanyagban		
Középnéhez fűtőolaj tartály (5001)	101 837 904	Kőolaj és termékei	5 000 m ³	Kármentesítő gátak, zárt tartály	51 881	599 749
Középnéhez fűtőolaj tartály (5002)	101 837 915		5 000 m ³		51 836	599 781
Középnéhez fűtőolaj tartály (5003)	101 837 926		5 000 m ³		51 790	599 813
Gázolaj tartály (3,5 m ³ -es, olajlefejtőnél)	101 837 937	Gázolaj	3,5 m	Zárt tárolótárolóban történik a tárolás	51 918	599 802
Vasúti peron olajlefejtő	101 838 314	Gázolaj	5 m ³	1 db 5 m ³ -es duplafalú földfeletti fekvő-hengeres tárolótartály lyukadás-jelző riasztással, minden oldalról zárt, fedett vízzáró ajzattal ellátott épületben történő elhelyezéssel	51 864	599 871
Klinkerüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 806	Szénhidrogének, azok származékai, termékei, hulladékai	1 000 kg	Épületen belül elhelyezett, minden oldalról zárt, vízzáró és teherbíró (beton) aljzat kialakításával	52 153	599 431
Csomagolóüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 817		1 000 kg		52 314	599 522
Gépészüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 828		1 000 kg		52 122	599 629

- Az újonnan építendő létesítmények vonatkozásában elektronikusan meg kell tenni a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásáról szóló 18/2007. (V.10.) KvVM rendelet (a továbbiakban: KvVMr.) 1 § a) pontja szerinti adatszolgáltatást.

III. Tevékenységre vonatkozó előírások:

- A felszín alatti víz és földtani közeg minőségét veszélyeztető anyagok kezelését, használatát (szállítás, mozgatás, stb.) úgy kell végezni, hogy azok ne kerülhessenek közvetlenül a talajra.

- Az üzemi területeken üzemelő csapadékvíz elvezető rendszerek (nyílt és zárt) folyamatos karbantartásával biztosítani kell a lehullott csapadék elvezetését, és meg kell akadályozni annak szennyeződését.
- Az üzemi területen a felhasznált víz (technológiai és szociális célú) mennyiségét mérni és legalább havonta dokumentálni kell.

IV. Monitoringra vonatkozó előírások:

- A tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatását a kiépített monitoring rendszerrel 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	

- 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.
- A monitoring kutak műszaki adatait és a minták vizsgálati eredményeit be kell jelenteni az OKIR rendszer, felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) monitoring információs alrendszerébe (MIRK).

Teljesítési határidő: az eljáró hatóság által kiadott határozat véglegessé válásától számított egy hónap

- A felszín alatti víz monitoring vizsgálati eredményeiről az adatszolgáltatást elektronikusan meg kell tenni a FAVI Monitoring információs alrendszerébe (MIRK) a tárgyévét követő március 31-ig.

A monitoringgal összefüggő adatszolgáltatási és bejelentési kötelezettség elmulasztása esetén az Igazgatóság a FAVr. 36. § előírásai szerint felszín alatti vízvédelmi bírságot szab ki.

V. Felhagyásra vonatkozó előírások:

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

VI. Adatszolgáltatási és bejelentési kötelezettség:

- Az üzemeltetés során a FAVI nyilvántartásba vett helyek adatainak változását be kell jelenteni az Igazgatóságra:
 - 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 az Igazgatóságot,
 - a 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.
- A Környezethasználó az általa okozott, vagy üzemszerű működésén kívül álló okokból bekövetkezett talajszennyezést köteles bejelenteni az Igazgatóságnak. Egyidejűleg köteles azonnal befejezni a szennyező tevékenységet és megkezdeni a kárenyhítést szolgáló intézkedéseket.

A szakhatósági állásfoglalás érvényes: 2033. január 31.”

6.2. Az **Igazgatóság** a 35200/65-5/2021. ált. számú vízügyi és vízvédelmi szakhatósági állásfoglalásában a 25-43/2021. ügyiratszámú határozattal zárult engedélymódosítási eljárást megalapozó kérelemben foglaltakhoz az alábbiak szerint hozzájárult.

1. „A szennyezőanyag elhelyezésre vonatkozó adatok:

Objektumok	EH KTJ	Anyagfajta	Kapacitás	Műszaki védelem	EOV koordináta	
					x	y
1. Trafó kármentő 120/6 kV	101 838 233	Halogénvegyületeket tartalmazó olajok (pl., trafó-, hőközlő-hidraulikai olajok, stb.)	0 m ³	Monolit vasbeton szerkezetű medence HDPE olajálló szigeteléssel	52 080	599 658
2. Trafó kármentő 120/6 kV	101 838 244		0 m ³		52 065	599 669
3. Trafó kármentő 6/0,4 kV	101 838 255		0 m ³		52 100	599 659
4. Trafó kármentő 6/0,4 kV	101 838 266		0 m ³		52 068	599 682
1. csillagpontképző kármentő	101 838 277	Halogénvegyületeket tartalmazó olajok (pl., trafó-, hőközlő-hidraulikai	0 m ³	Monolit vasbeton szerkezetű medence HDPE olajálló	52 106	599 667
2. csillagpontképző kármentő	101 838 288		0 m ³		52 074	599 690

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
Környezetvédelmi Osztály

Cím: 7621 Pécs, Papnövelde u. 13-15 Web: kormányhivatalok.hu
☎: +36 72 795 168 ✉: környezetvedelem@baranya.gov.hu

		olajok, stb.)		szigetelés el		
Transzformátorház "B"	101 838 336		0 t	Vízzáró szigetelés	52 146	599 486
Transzformátorház "C"	101 838 543		0 t		51 896	599 637
Labor vegyszerraktár	101 838 554	Cement, ennek gyártási, forgalmazási hulladékai	0 m ³	Épületen belüli elhelyezés, vízzáró szigetelés	52 217	599 359
RHD-30 tip. konténeres olajtároló	101 838 222	Gázolaj	30 m ³	Konténer- tartály kármentőv el, betonozott területen	52 187	599 328
Veszélyes hulladék tároló (központi)	101 837 890	Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok Elhasznált viaszok és zsírok Ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok Homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladék keverékek	10 t	Elhelyezés burkolt felszínen, zárt térben minden külső hatástól védetten csomagoló anyagban	51 684	599 814
44 %-os karbamid vizes oldat keverőtartály	101 838 152	Karbamid-, tiokarbamid-, és	5 m ³		52 134	599 492
44 %-os karbamid vizes oldat tároló tartály	101 838 163	melamingyanta , alpanyag formájában	30 m ³		52 130	599 487
Veszélyes hulladék gyűjtő medence	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	2 t	Elhelyezés burkolt felszínen, zárt térben minden külső hatástól védetten csomagoló anyagban	52 040	599 541
Üzemanyagöltő 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 olajlefejtő peron	101 838 314	Gázolaj	5 m ³	1 db 5 m ³ - es duplafalú	51 864	599 871

				földfeletti fekvőhengeres tárolótartály lyukadásjelző riasztással, minden oldalról zárt, fedett vízzáró ajzattal ellátott épületben történő elhelyezéssel		
Klinkerüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 806	Szénhidrogének, azok származékai, termékei, hulladékai	1 000 kg	Épületen belül elhelyezett, minden oldalról zárt, vízzáró és teherbíró (beton) aljzat kialakításával	52 153	599 431
Csomagolóüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 817		1 000 kg		52 314	599 522
Gépészüzemi veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtő	102 639 828		1 000 kg		52 122	599 629
Órléssegítő anyag tárolótartályok (4x 10 m ³)	102 521 327 102 521 338 102 521 349 102 521 350		40 m ³	K2 csoportba tartozó szerves anyagok (etilén-glikol, dietilén-glikol, glicerin)	52 053	599 515

2. A meglévő szennyezőanyag elhelyezésére szolgáló létesítmények vonatkozásában meg kell tenni a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásáról szóló 18/2007. (V.10.) KvVM rendelet 1 § (1) A) pontja szerinti aktualizált egységes elektronikus adatszolgáltatást. A meglévő objektumokat egységes szerkezetbe kell foglalni.

Határidő: 2021. augusztus 31.”

- 6.3. Az **Igazgatóság** a 35200/779-1/2022. ált. számú vízügyi és vízvédelmi szakhatósági állásfoglalásában a 913-17/2022. ügyiratszámú határozattal zárult engedélymódosítási eljárást megalapozó kérelemben foglaltakhoz kikötés nélkül hozzájárult.
- 6.4. Az **Igazgatóság** a 35200/779-4/2022. ált. számú vízügyi és vízvédelmi szakhatósági állásfoglalásában a 913-37/2022. ügyiratszámú határozattal zárult engedélymódosítási eljárást megalapozó kérelemben foglaltakhoz kikötés nélkül hozzájárult.

- 6.5. **A területi hulladékgazdálkodási hatóságként eljáró Baranya Vármegyei**

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
Környezetvédelmi Osztály

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

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

Kormányhivatal (a továbbiakban: Hulladékgazdálkodási Hatóság) az 1493-75/2023. ügyiratszámú határozattal zárult engedélymódosítási eljárást megalapozó kérelem vonatkozásában az 1757-12/2023. számú szakhatósági hozzájárulását feltétel nélkül megadta.

- 6.6. Az Igazgatóság a 35200/3412-2/2024. ált. számú vízügyi és vízvédelmi szakhatósági állásfoglalásában jelen kérelemben foglaltakhoz kikötés nélkül hozzájárult.

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 **3 hónapos** próbaüzemét engedélyezi.
2. A telephelyen a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforrásnál, a Lr. 23. § (4) bekezdése figyelembevételével meghatározott **3 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 osztálykódú **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 osztálykódú SRF tüzelőanyag 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 következtetésekben 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

A Környezethasználó kizárólag olyan SRF-et 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 2031. március 1. napjáig érvényes.**

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, **2025. december 1. napjáig** be kell nyújtani a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz.
3. A **P20, P116** azonosítószámú pontforrások **HCI csökkentés technológiai kísérletére** vonatkozó levegővédelmi létesítési engedély **2025. augusztus 26. napjáig** érvényes, 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 **2026. március 1. napjáig érvényes.**
4. Jelen határozatba foglalt hulladékgazdálkodási engedély **2026. március 1. napjáig érvényes.**
5. A cementgyár területén lévő hulladéktároló helyekre vonatkozó, 2023. április 13. napján kiadott MU-8.6 számú (kiadási jele: A7) üzemeltetési szabályzatát - az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Lét.r.) 21. § (4) bekezdése alapján - a Baranya Vármegyei Kormányhivatal **jóváhagyta.**
6. A 449-20/2016. iktatószámú határozatban kiadott, a 449-22/2016., a 476-22/2017., az 1066-18/2018., a 131-3/2019., a 131-22/2019. és a 875-21/2020. iktatószámú határozattal módosított egységes környezethasználati engedély, a 25-19/2021. számú beremendi cementgyár üzemelésére vonatkozó határozat következtében hatályát veszítette.
7. **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.**
8. A **P117, P118** azonosítószámú pontforrásokra vonatkozó **levegővédelmi működési engedély 2028. október 12. napjáig érvényes.**
9. A **P20** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó hulladék együttégető, klinkergyártó kemencében az **SRF tüzelőanyag felhasználásra** vonatkozó levegővédelmi létesítési engedély **2028. június 30. napjáig érvényes.**
10. **A P20 azonosítószámú pontforráshoz kapcsolódó előkalcinátor berendezésben a húsliszt hulladék tervezett beadagolás levegővédelmi létesítési engedélye 2029. augusztus 31. napjáig hatályos.**

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 87621 Pécs, Papnövelde u. 13-15.)benyújtott **fellebbezést lehet előterjeszteni.**

A fellebbezést a digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól szóló 2023. CIII. törvény (a továbbiakban: Dáptv.) 19. § (1) bekezdésében foglaltak szerint az elektronikus kapcsolattartásra/elektronikus ügyintézésre köteles fél - többek között a jogi képviselővel eljáró fél és a belföldi székhelyű gazdálkodó szervezet kizárólag elektronikus úton terjesztheti elő. Természetes személyek a fellebbezést írásban postai úton, vagy személyesen is előterjeszthetik, amennyiben a

kapcsolattartás formájaként nem a Dáptv. szerinti elektronikus utat választják. A fellebbezés e-mail útján nem terjeszthető elő.

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

A szakhatóság állásfoglalása ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az jelen döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.

INDOKOLÁS

A Beremend, 064/2 helyrajzi számú ingatlanon lévő cementgyár üzemeltetésére a R. 20/A.§ (4) bekezdése értelmében teljes körű környezeti felülvizsgálat eredményeként a 25-19/2021. ügyiratszámú határozatban egységes környezethasználati engedély (a továbbiakban: Engedély) került kiadásra. Az Engedély 2021. március 8. napján vált véglegessé és 2031. március 1. napjáig érvényes. Az Engedély kiadásának és előírásainak indokolási része a jelen döntés tekintetében is az Engedélyben foglaltak szerint irányadó és érvényes.

Az Engedély jelen eljárás alapjául szolgáló kérelem benyújtásáig az alábbiak szerint került módosításra.

1. Az Engedély 25-43/2021. ügyiratszámú határozattal történő módosítása (a továbbiakban: 1. számú módosítás)
 - A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az Engedélyben HCl csökkentési technológiai kísérlet elvégzését engedélyezte. A Környezethasználó a kísérlet során, a meglévő gyári infrastruktúrát (a pernyesilót és adagolórendszerét) használva az emisszió csökkentés céljából szóba jöhető anyagok (mészhidrát, mészköliszt, valamint égetett mész és filterpor) közül a mészhidrát („Beremendi mészhidrát, Supercalco”) kísérleti adagolását végezte el 2021. március 8–11. között. A kísérlet során teljes körű akkreditált, emisszió mérésre is sor került. A Környezethasználó a „Beremendi mészhidrát, Supercalco” anyag felhasználásával elvégzett kísérlet záródokumentációjának benyújtásával egyidejűleg, a **P20** azonosítószámú pontforrás technológiaváltás (mészhidrát adagolás) melletti üzemeltetését célzó levegővédelmi működési engedély megadása vonatkozásában kérte az Engedély módosítását.
 - A Környezethasználó 2020-ban a T5 fűtési technológia részeként üzemeltetett **P110** azonosító számú (TMK 1. fűtés kéménye megnevezésű) légszennyező pontforráshoz kapcsolódó 3 db földgázüzemű tüzelőberendezés cseréjéről döntött. A tervezett, új berendezések (2 db Viessmann gyártmányú VITODENS 200-W B2HA-99 típusú, egyenként 99 kWhth névleges bemenő hőteljesítményű gázkazán) a meglévő **P110** azonosítószámú pontforrás levegővédelmi működési engedélyt érintették. Mindezek alapján, a Környezethasználó kérte a **P110** azonosító

számú (TMK 1. fűtés kéménye megnevezésű) pontforráshoz kapcsolódó gázkazánok cseréjére vonatkozó levegővédelmi létesítési engedély megadása vonatkozásában az Engedély módosítását.

- A Környezethasználó a húsliszt feladórendszer átalakítását, új adagolóvonal kiépítésének engedélyezését kérte.
- A Környezethasználó az MU-8.6 Hulladéktároló helyek üzemeltetési szabályzat A4 jelű módosításának jóváhagyását kérte a korábban már engedélyezett, anyagában történő hasznosításra átvehető, kiselejtezett öntőforma hulladék (HAK 10 12 06) az MU-8.6 Hulladéktároló helyek üzemeltetési szabályzat 2. számú melléklete szerinti „5. számú kültéri tároló” megnevezésű tárolón felhasználásig történő tárolás miatt.
- A Környezethasználó kérte továbbá, az éves környezeti beszámoló Engedélyben meghatározott benyújtási határidejének módosítását „tárgyévot követő április 30.”-ra
- A Környezethasználó kérte az Engedélyben foglaltak pontosítását a **P103** és **P110** azonosítószámú légszennyező pontforrás akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió mérések gyakoriságának és határidejének megadása vonatkozásában.
- A Környezethasználó kérte az Engedély II. fejezet 6. pontjában foglalt szennyező anyag elhelyezés objektumait tartalmazó táblázat pontosítását.
- Az Engedély fentiek szerinti módosítása nem minősült a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak, a kérelem az Engedélybe foglalandó levegővédelmi létesítési és működési engedély megadására, valamint az Engedély nem jelentős módosítására irányult. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3), a 20/A. § (10) és (11) bekezdései voltak irányadók.

Az 1. számú módosítás 2021. augusztus 16. napján vált véglegessé.

Az 1. számú módosítás indokolási része továbbra is irányadó, érvényes és hatályos jelen döntés tekintetében is.

2. Az Engedély 25-56/2021. ügyiratszámú határozattal történő módosítása (a továbbiakban: 2. számú módosítás)

- A Környezethasználó az Engedélyben foglaltak szerint a cementgyári technológiában vasoxid hordozóként HAK 10 02 02 azonosító kódszámú konvertersalak anyagában történő hasznosítási tevékenységet végez 80 000 t/év mennyiségben.

A Környezethasználó – a HAK 10 02 02 azonosító kódszámú konvertersalak kémiai és fizikai tulajdonságaival egyező – HAK 10 02 01 azonosító kódszámú salak kezeléséből származó hulladék anyagában történő hasznosításának engedélyezését kérte, a beszállítás, tárolás és hasznosítási technológia, valamint az egy éven belül átvehető hulladék mennyiség változatlan hagyása mellett.

- Az Engedély fentiek szerinti módosítása nem minősült a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak, a kérelem az Engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedély módosítására irányult. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3), a 20/A. § (10) és (11) bekezdései voltak irányadók.

Az 2. számú módosítás 2021. október 5. napján vált véglegessé.

A 2. számú módosítás indokolási része továbbra is irányadó, érvényes és hatályos jelen döntés tekintetében is.

3. Az Engedély 913-17/2022. ügyiratszámú határozattal történő módosítása (a továbbiakban: 3. számú módosítás)

- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az 1. számú módosítás során a **P110** azonosítószámú pontforráshoz kapcsolódó új kazánok létesítését és 3 hónapos próbaüzemét engedélyezte. A

Környezethasználó elvégezte a kazánok cseréjét, majd 2021. utolsó negyedévében lefolytatta az új berendezések három hónapos próbaüzemét és kérte a **P110** azonosítószámú légszennyező pontforrás levegővédelmi működési engedélyének megadását.

- A Környezethasználó a klinkergyártás során az energiahatékonyság fenntartása érdekében vasoxid hordozó nyersanyagok, HAK 10 02 14 azonosító kódszámú, „gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 02 13-tól” megnevezésű hulladék (a továbbiakban: ércpor), és 10 02 02 azonosító kódú, „kezeletlen salak” megnevezésű hulladék (a továbbiakban: kezeletlen salak) anyagában történő hasznosítását végzi az Engedély alapján. A Környezethasználó – a piaci helyzet változása kapcsán kialakult kezeletlen salak hiány miatt – a már korábban engedélyezett ércpor átvehető mennyiségének 8.000 t/év mennyiségről 30.000 t/év mennyiségre történő megnövelése vonatkozásában az Engedély módosítását kérte az ércpor beszállítása, tárolása, hasznosítási technológiájának változatlanul hagyása mellett. Az anyagában hasznosítható hulladékok éves felhasználható mennyiségéhez viszonyítva a kérelmezett mennyiségi növelés megközelítőleg 7 %-os.

Az Engedély fentiek szerinti módosítása nem minősült a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak, a kérelem az Engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedély módosítására, valamint az Engedély foglalandó levegővédelmi működési engedély megadására irányult. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3), a 20/A. § (10) és (11) bekezdései voltak irányadók.

Az 3. számú módosítás 2022. március 21. napján vált véglegessé.

A 3. számú módosítás indokolási része továbbra is irányadó, érvényes és hatályos jelen döntés tekintetében is.

4. Az Engedély 913-37/2022. ügyiratszámú határozattal történő módosítása (a továbbiakban: 4. számú módosítás)

- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az 1. számú módosítása során a „Bereмени mészhidrát, Supercalco” anyag cementgyári technológiában történő felhasználását engedélyezte a HCl kibocsátás csökkentése céljából. A HCl csökkentő anyag (mészhidrát) tárolása és adagolása ideiglenesen a meglévő gyári infrastruktúra használatával történt. A Környezethasználó a 4. sz. módosítás során a mészhidrát tárolás, adagolás vonatkozásában, egy új tároló és adagoló rendszer létesítését, továbbá a tervezett mészhidrát tároló silóhoz kapcsolódó két új porleválasztó berendezés, bejelentés köteles légszennyező pontforrások, **P117** és **P118** azonosítószámú légszennyező pontforrások levegővédelmi létesítési engedélyének megadását kérte.
- A Környezethasználó a **P108** és a **P112** azonosítószámú légszennyező pontforrásokhoz kapcsolódó tüzelőberendezések cseréjéről döntött. A központi irodába, valamint a műszak irodába tervezett új berendezések (2-2 db Viessmann gyártmányú VITODENS 200-W B2HA-99 típusú, egyenként 99 kWh_{th} névleges bemenő teljesítményű gázkazán) a meglévő **P108**, illetve **P112** azonosítószámú légszennyező pontforrások levegővédelmi működési engedélyét érintették. Mindezek alapján a Környezethasználó kérte a **P108 és P112 azonosítószámú légszennyező pontforrásokhoz** kapcsolódó gázkazánok cseréjére vonatkozó levegővédelmi létesítési engedély megadása vonatkozásában az Engedély módosítását.

Az Engedély fentiek szerinti módosítása nem minősült a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak, a kérelem az Engedélybe foglalandó levegővédelmi létesítési engedély megadására, valamint az Engedély nem jelentős módosítására irányult. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3), a 20/A. § (10) és (11) bekezdései voltak irányadók.

Az 4. számú módosítás 2022. július 14. napján vált véglegessé.

Az Engedély 4. számú módosításnak indokolási része továbbra is irányadó, érvényes és hatályos jelen döntés tekintetében is.

5. Az Engedély 1493-21/2023. ügyiratszámú határozattal történő módosítása (a továbbiakban: 5. számú módosítás)

- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a 4. számú módosítása során a **P108** és **P112** azonosítószámú pontforrásokhoz kapcsolódó új kazánok létesítését és 3 hónapos próbaüzemét engedélyezte. A Környezethasználó elvégezte a kazánok cseréjét, majd próbaüzemet folytatott le és 2022. december 2. napján elvégeztette **P108**, **P112** azonosítószámú légszennyező pontforrások akkreditált mérését, amely alapján kérte a **P108** és **P112** azonosítószámú légszennyező pontforrások levegővédelmi működési engedélyének megadását.
- A Környezethasználó a cementgyártás során anyagában hasznosítható hulladékok köréne a 10 01 17 azonosító kódú „együttégetésből származó pernye, amely különbözik a 10 01 16-tól a klinkergyártás során az energiahatékonyság fenntartása érdekében” megnevezésű hulladékkal (a továbbiakban: pernyehulladék) történő kiegészítését kérelmezte az anyagában hasznosítható hulladékok mennyiségének, a korábban a cementgyártási technológiában anyagában történő hasznosításra engedélyezett 10 01 02 azonosító kódú „széntüzelés pernyéje” megnevezésű hulladékkal megegyező beszállítási, tárolási, a hasznosítási technológia változatlanul hagyása mellett. A Környezethasználó által benyújtott dokumentáció részeként csatolt, vizsgálati jegyzőkönyvben foglaltak szerint a pernyehulladék fizikai, kémiai paraméterei közel azonosak a korábban a cementgyártási technológiában anyagában történő hasznosításra engedélyezett 10 01 02 azonosító kódú „széntüzelés pernyéje” megnevezésű hulladék fizikai, kémiai paramétereivel.
- A pernyehulladék tervezett tárolása vonatkozásában a Környezethasználó kérte a cementgyár területén lévő hulladéktároló helyek 2023. február 27. napján kiadott, MU-8.6 számú (kiadási jele: A6) üzemeltetési szabályzatának jóváhagyását.

Az Engedély fentiek szerinti módosítása nem minősült a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak, a kérelem az Engedélybe foglalt hulladékgazdálkodási engedély módosítására, valamint az Engedély foglalandó levegővédelmi működési engedély megadására irányult. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3), a 20/A. § (10) és (11) bekezdései voltak irányadók.

Az 5. számú módosítás 2023. április 20. napján vált véglegessé.

Az 5. számú módosítás indokolási része továbbra is irányadó, érvényes és hatályos jelen döntés tekintetében is.

6. Az Engedély 1493-46/2023. ügyiratszámú határozattal történő módosítása (a továbbiakban: 6. számú módosítás)

- A Környezethasználó az alábbiak szerinti SRF felhasználás kísérleti program engedélyezését kérelmezte.
 - Az SRF adagolási kísérletbe bevonni (adagolni) kívánt termékek köre:
 - SRF durva frakció (hazai beszállítóktól származik), adagolási helye: kalcinátor
 - SRF finom frakció (hazai beszállítóktól származik), adagolási helye: főgő
 - A kísérlet célja az SRF alkalmazás technológiára gyakorolt hatásának vizsgálata, akár 100% hőkiváltás a forgókemence főgőjén, illetve kalcinátorán, ami napi szinten:
 - 60-100 t NCV (Fűtőérték): 2; Cl: 2; Hg: 2 osztályba sorolt tüzelőanyag a főgőn
 - 200-300 t NCV (Fűtőérték): 3; Cl: 2; Hg: 2 sorolt tüzelőanyag a kalcinátoron
 - A beszállítók:

- Zero Waste Group Kft., 9685 Szemenye HRSZ 0146/5
- Belvárd Power Kft., (Belvárdgyula 063 hrsz)
- SRF Factory Kft. Székesfehérvár, Amerikai fasor 9, 9902/5
- Geosol Kft. Halmajuga 07/21, 07/48 HRSZ
- A kísérleti üzemhez átvett, az MSZ EN: 15359 szabvány szerint az alábbi osztálynak megfelelő minőségű SRF (a gyártómű által kiadott megfeleléségi nyilatkozat alapján):
 - NCV (Fűtőérték): 2; Cl: 2; Hg: 2
 - NCV (Fűtőérték): 3; Cl: 2; Hg: 2
- A szállítás megkezdése előtt a gyártók az SRF vizsgálati jegyzőkönyvét és megfeleléségi nyilatkozatát átadják a Környezethasználó részére.
- A szállítás volumene heti 30 walking-floor rendszerű szerelvény (cca. heti 600 tonna), ami az egyes kísérleti szakaszok anyagigényétől függően változhat.
- A kísérlet során a meglévő gyári infrastruktúrát használva végzik el az SRF kísérleti adagolását.
- Az anyagfeladás módja maximálisan 33 tonna/óra anyag feladását teszi lehetővé.
- A kísérlet teljes időhossza 6 hónap, melynek során a kísérleti anyagokból összesen 20 200 tonna SRF finom frakció és 56 900 tonna SRF durva frakció feladása tervezett.
- Mindemellett a Környezethasználó kérte a Lét.r. értelmében, a külföldről behozott hulladékok tárolása vonatkozásában a 2023. április 13. napján kiadott, MU-8.6 számú (kiadási jele: A7) üzemeltetési szabályzat jóváhagyását.

Az Engedély fentiek szerinti módosítása nem minősült a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak, a kérelem az SRF, mint új tüzelőanyaggal folytatott üzemi kísérlet vonatkozásában az Engedélybe foglalandó levegővédelmi létesítési engedély megadására, valamint az MU-8.6. Hulladéktároló helyek üzemeltetési szabályzat A7 jelű módosításának jóváhagyása tekintetében az Engedély nem jelentős módosítására irányult. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3) bekezdése, a 20/A. § (10) és (11) bekezdései voltak irányadók.

A 6. számú módosítás 2023. július 6. napján vált véglegessé.

A 6. számú módosítás indokolási része továbbra is irányadó, érvényes és hatályos jelen döntés tekintetében is.

7. Az Engedély 1493-75/2023. ügyiratszámú határozattal történő módosítása (a továbbiakban: 7. számú módosítás)

- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a 4. számú módosítás során, a telephelyen létesített mészhidrát tároló silóhoz kapcsolódó **P117** és **P118** azonosítószámú pontforrások létesítését és 3 hónapos próbaüzemét engedélyezte. A Környezethasználó a mészhidrát tároló siló létesítését követően 2023. második és harmadik negyedében lefolytatta a három hónapos próbaüzemet. A Környezethasználó a próbaüzem során az akkreditált mérőszervezettel végeztetett emissziómérésről készült vizsgálati jegyzőkönyv, a LAL-változásjelentés, valamint a Lr. 5. számú melléklete figyelembevételével összeállított a **P117** és **P118** azonosítószámú légszennyező pontforrásokra vonatkozó levegővédelmi működési engedélykérelem benyújtásával, kérte a **P117** és **P118** azonosítószámú légszennyező pontforrások levegővédelmi működési engedélyének megadását.
- A Környezethasználó mindemellett, napraforgó magháj melléktermék növény biomassza klinkergyártás technológiában történő felhasználását kérelmezte. A Környezethasználó kérelme szerint a napraforgó magháj melléktermék fizikai, kémiai paraméterei közel azonosak a telephelyen korábban hasznosítás céljából engedélyezett 02 01 03 azonosító kódú Hulladékká vált növényi szövetek (szennyezés-mentes növényi hulladékok) és 02 03 04 azonosító kódú

Fogyasztásra illetve feldolgozásra alkalmatlan, szennyezés-mentes növényi anyag megnevezésű hulladékokkal. A napraforgó maghéj melléktermék felhasználás kapcsán a klíngeryártási technológia változatlan maradt.

Az Engedély fentiek szerinti módosítása nem minősült a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak. A kérelem az Engedélybe foglalandó levegővédelmi működési engedély megadására irányult. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3) bekezdése, a 20/A. § (10) és (11) bekezdései voltak irányadók.

A 7. számú módosítás 2023. december 21. napján vált véglegessé.

A 7. számú módosítás indokolási része továbbra is irányadó, érvényes és hatályos jelen döntés tekintetében is.

8. Az Engedély 103-19/2024. ügyiratszámú határozattal történő módosítása (a továbbiakban: 8. számú módosítás)

- A Környezethasználó a 6. számú módosítási eljárás során SRF (szilárd, újrahasznosított tüzelőanyag) nevű tüzelőanyag termékkel történő üzemi kísérlet elvégzésére irányuló kérelmet nyújtott be a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz, amely eljárás lezárásaként a Baranya Vármegyei Kormányhivatal az Engedélyben SRF tüzelőanyag felhasználás 6 hónapos időtartamú próbaüzemét engedélyezte.
- A Környezethasználó 2023. évben a kísérleti program szerinti I., II., III. és IV. üzemállapotok közül, az I., II., és IV. üzemállapotokat sikeresen elvégezte, a légszennyező anyag kibocsátási technológiai határértékek teljesülését akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszió méréssel igazolta és az Engedélybe foglalandó – az SRF (finom frakció) tüzelőanyag I., II., és IV. üzemállapotok szerinti főgőn történő üzemszerű alkalmazásának – levegővédelmi működési engedély megadását kérelmezte.

Az Engedély fentiek szerinti módosítása nem minősült a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak. A kérelem az Engedélybe foglalandó levegővédelmi működési engedély megadására irányult. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3) bekezdése, a 20/A. § (10) és (11) bekezdései voltak irányadók.

A 8. számú módosítás 2024. augusztus 2. napján vált véglegessé.

A 8. számú módosítás indokolási része továbbra is irányadó, érvényes és hatályos jelen döntés tekintetében is.

Az Engedély és annak 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7. és 8. számú módosításai alatt, a továbbiakban együttesen: Engedélyt kell érteni.

A Környezethasználó BT-57/2024. számú levelében 2024. július 25. napján az Engedély módosítása iránti kérelmet nyújtott be a Baranya Vármegyei Kormányhivatalhoz. A Környezethasználó kérelméhez csatolta az Enviro-Industry Kft. (7631 Pécs, Hórukk-domb 9., a továbbiakban: Tervező) által összeállított, a „*Levegővédelmi létesítési engedély kérelmi dokumentáció húsliszt tüzelőanyag előkalcinátor oldalon történő adagolása mellett elvégzett üzemi kísérlet lefolytatásához*” megnevezésű dokumentációját (a továbbiakban: Dokumentáció).

A Tervező igazolta – a Dokumentáció jogszabályban meghatározott tartalmi követelményeinek megfelelő részzakterületek szerinti – szakértői jogosultságát.

A benyújtott kérelemben és a Dokumentációban foglaltak szerint az Engedély módosítása nem minősül a R. 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak. A kérelem az Engedélybe

foglalandó levegővédelmi létesítési engedély megadására irányul. Az Engedély módosításakor a R. 20. § (3) bekezdése, a 20/A. § (10) - (11) és (14) bekezdései az irányadók.

A Környezethasználó az Engedélybe foglalandó levegővédelmi létesítési engedély megadására irányuló eljárás vonatkozásában, a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 3. sz. mellékletének 3. és 10.3. pontjai szerinti 210.000,- Ft összegű igazgatási szolgáltatási díjat – a Baranya Vármegyei Kormányhivatal felhívására – megfizette.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a 103-27/2024. 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.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal – figyelemmel az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdésében és az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 1. §-ban, valamint az 1. sz. melléklet 9. pontja szerinti táblázatba foglaltakra – vízügyi és vízvédelmi szakkérdésekben az Igazgatóságot, mint területileg illetékes vízügyi és vízvédelmi hatóságot szakhatóságként kereste meg.

Az **Igazgatóság** a 35200/3412-2/2024. ált. számú vízügyi és vízvédelmi szakhatósági állásfoglalását a rendelkező rész szerint megadta és azt az alábbiak szerint indokolta.

„Az Osztály a tárgyi ügyben 103-24/2024. számon megkereste az Igazgatóságot szakhatósági állásfoglalás megadása céljából.

A szakhatósági megkeresésben az Osztály megadta az ENVIRO-INDUSTRY Kft. (7631 Pécs, Hórukkdomb 9.; a továbbiakban: Tervező) által 2024. júliusában összeállított dokumentáció elérési útvonulát.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése és az 1. melléklet 9. pontjában foglalt táblázat 2. és 3. sora alapján egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban vízügyi és vízvédelmi szakhatósági hatáskörben vizsgálandó szakkérdés annak elbírálása, hogy a tevékenység vízellátása, a keletkező csapadék- és szennyvíz elvezetése, valamint a szennyvíz tisztítása biztosított-e, vízbázis védőterületére, védőidomára, jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e, a tevékenység az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra milyen hatást gyakorol, továbbá annak elbírálása, hogy a tevékenység kapcsán a felszíni és felszín alatti vizek minősége és mennyisége védelmére jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e.

A dokumentációt áttanulmányoztam, és az alapján a fent hivatkozott szakkérdések tekintetében az alábbiakat állapítottam meg.

A Kérelmező a Beremend, 064/2 hrsz.-ű telephelyén cementgyártással foglalkozik az Osztály által kiadott egységes környezethasználati engedély alapján. A Kérelmező az egységes környezethasználati engedély módosítását kérelmezte, amely alapján húsliszt tüzelőanyag előkalcinátor oldalon történő adagolása mellett elvégzett üzemi kísérlet engedélyezését kérelmezte. A kísérlet során a meglévő gyári infrastruktúrát használva húsliszt kísérleti adagolását végeznénk el az

előkalcinátor RDF feladórendszerain. A tervezett tevékenységgel a telephely vízellátásában, csapadék- és szennyvíz elvezetésében, valamint tisztításában nem történik változás.

A rendelkezésemre álló kérelem és dokumentáció érdemi vizsgálatát követően a fenti jellemzőket, valamint a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, és a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletet figyelembe véve a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Jelen szakhatósági állásfoglalást az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. §-a (1), (2), (3) és (5) bekezdése alapján adtam.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezés lehetőségét az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki. Az Igazgatóság hatáskörét a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 28. § (1) bekezdése, 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) és (3) bekezdése és a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V.22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. számú melléklet 5. pontja állapítja meg.”

Mivel a kérelem nem érintette a Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat szerinti szakhatóság hatáskörét – a vízügyi és vízvédelmi szakkérdések kivételével – a Baranya Vármegyei Kormányhivatal a R. 20/A. § (11) bekezdése alapján mellőzte azok eljárásba történő bevonását.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a tárgyi eljárás során a kérelem, a Dokumentáció alapján a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 3. mellékletében rögzített szakkérdések figyelembevételével a következőket állapította meg.

- A Környezethasználó az Engedélyben foglaltak alapján alternatív tüzelőanyagként húsliszt (1. kategóriájú állati melléktermék, HAK 02 02 03 fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag) főgőgn történő adagolását végzi. A Környezethasználó jelen kérelmében foglaltak szerint a meglévő gyári infrastruktúrát használva, a főgőgn történő feladás mellett, a húsliszt (elő)kalcinátor oldali adagolását tervezi az előkalcinátor RDF feladórendszerain.

Levegőtisztaság-védelmi szempontból megállapítható:

- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Lr. 5. számú melléklete figyelembevételével összeállított Dokumentációt áttanulmányozta, és megállapította, hogy a **P20** azonosítószámú légszennyező pontforráshoz kapcsolódó előkalcinátor berendezésben a húsliszt hulladék beadagolás létesítésének akadálya nincs, a jogszabályban és a BAT következtetésekben előírt levegővédelmi követelmények teljesülését igazolták.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a légszennyező pontforrás működési feltételeként határozta meg az emissziók megfelelőségének igazolását az engedélyezett próbaüzem alatt a Lr. 23. § (4) és (6) bekezdései alapján.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a Lr. 7. § (1) bekezdésében, valamint 22. § (1) bekezdés és (2) bekezdés b) pontjában biztosított jogkörében eljárva a BAT következtetések, a Lr., a VMH rendelet, a VMM rendelet, valamint az FMkt. vonatkozó előírásai és határértékei figyelembevételével állapította meg a levegővédelmi követelményeket.
- A Baranya Vármegyei Kormányhivatal az adatszolgáltatásra vonatkozó előírásokat a Lr. 31. § (2) bekezdésében biztosított jogkörében eljárva írta elő.

- A levegővédelmi létesítési engedély időbeni hatályáról a Lr. 25. § (5) bekezdése alapján határozott a Baranya Vármegyei Kormányhivatal.

Hulladékgazdálkodási szempontból megállapítható:

- Az Engedély kérelmezett módosításának hulladékgazdálkodási szempontból nincs akadálya, a hűsliszt tüzelőanyag előkalcinátor oldalon történő adagolása mellett elvégzett üzemi kísérlet hulladékgazdálkodási szempontból nem kifogásolt.
- A hulladékgazdálkodási szakkérdések vizsgálata a Kr. 11. § (1) bekezdés, valamint a 3. melléklet 17. pontjában foglaltak alapján történt.

Közegészségügyi szempontból megállapítható:

- Az Engedély kérelem szerinti módosítása, az Engedélyben korábban előírt közegészségügyi előírások betartásával megvalósítható.
- A közegészségügyi szakkérdések vizsgálata a Kr. 11. § (1) bekezdés, valamint a 3. számú mellékletben foglaltak alapján történt.

Az Engedély módosítására irányuló kérelem zajvédelmi, természet- és tájvédelmi, földtani közeg védelme vonatkozású, továbbá a Kr. 11. § (1) bekezdésében, valamint a 3. számú mellékletben meghatározott szakkérdéseket – a hulladékgazdálkodási és a közegészségügyi szakkérdések kivételével – nem érintett.

A fentiek és a R. 20. § (3) bekezdésében, valamint a R. 20/A. § (10) bekezdésében foglaltak alapján a Baranya Vármegyei Kormányhivatal – figyelemmel arra, hogy az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása az Engedély visszavonását nem tették szükségessé - a rendelkező részben foglaltak szerint, jelen kérelem vonatkozásában az Engedély II. fejezetét 6.6. pontban foglalt szakhatósági állásfoglalással, valamint III/A. fejezettel, továbbá az Engedély III. fejezet 10. pontjában foglaltakkal kiegészítette.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a R. 20/A. § (14) bekezdése szerint egységes szerkezetbe foglalta az Engedélyt és annak jelen határozat szerint aláhúzással jelölt módosítását.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal jelen kérelmet teljes eljárás keretében bírálta el, tekintettel arra, hogy tárgyi ügyben szakhatósági megkeresés, szakkérdés vizsgálata, valamint hiánypótlásra való felhívás volt szükséges, így az Ákr. 41. § (1) bekezdésében rögzített döntéshozatal lehetősége nem állt fenn.

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal jelen eljárás tárgyát képező kérelmet és Dokumentációt 2024. július 30. napján közzétette, valamint jelen döntését 2024. szeptember 5. napján az FMR. 23. § (1) bekezdése alapján – a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 71. § (3) bekezdése és a R. 21. § (9) bekezdés figyelembevételével – a nyilvánosság számára a honlapján (www.kormanyhivatalok.hu) közhírré teszi.

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

A Baranya Vármegyei Kormányhivatal a döntését az Ákr. 80. § (1) bekezdése és az Ákr. 81. § (1) bekezdése értelmében határozatba foglalta. Jelen döntés az Ákr. 82. § (2) bekezdése alapján fellebbezés hiányában a fellebbezési határidő leteltét követő napon válik véglegessé. A R. 1. § (11) bekezdése értelmében a közlés jogkövetkezményei a közhírré tétellel történő közléshez kapcsolódóan állnak be.

Jelen eljárásban az ügyintézési határidőt az Ákr. 50. § (2) bekezdés c) pontja határozza meg, az ügyintézési határidőbe be nem számító időtartamokról az Ákr. 50. § (5) bekezdése 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 környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 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 döntés – fellebbezés hiányában, külön értesítés nélkül – a fellebbezési határidő leteltét követő napon véglegessé válik.


Pécs, 2024. szeptember 5.

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. Beremendi Nagyközség Önkormányzat + mell. **HK**
5. BAVKH Építésügyi és Örökségvédelmi Főosztály + mell. **HK**
6. BAVKH Agrárügyi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály + mell. **HK**
7. BAVKH Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Főosztály + mell. **HK**
8. BAVKH Népegészségügyi Főosztály Közegészségügyi Osztály (hiv.sz.:BA/NEF/00527-5/2024.) + mell. **HK**
9. BAVKH Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály (hiv.sz.: 3351-5/2024.) + mell. **BP**
10. Baranya Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Hatósági Osztály (hiv.sz.: 35200/3412-2/2024.ált.) + mell. **HK**
11. ZPI/web (közzététel céljából)
12. HNYR (véglegességet követően)
13. Irattár

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	TELEPHELY ADATOK (Th)	Száma: Th mell. 1/1. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 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

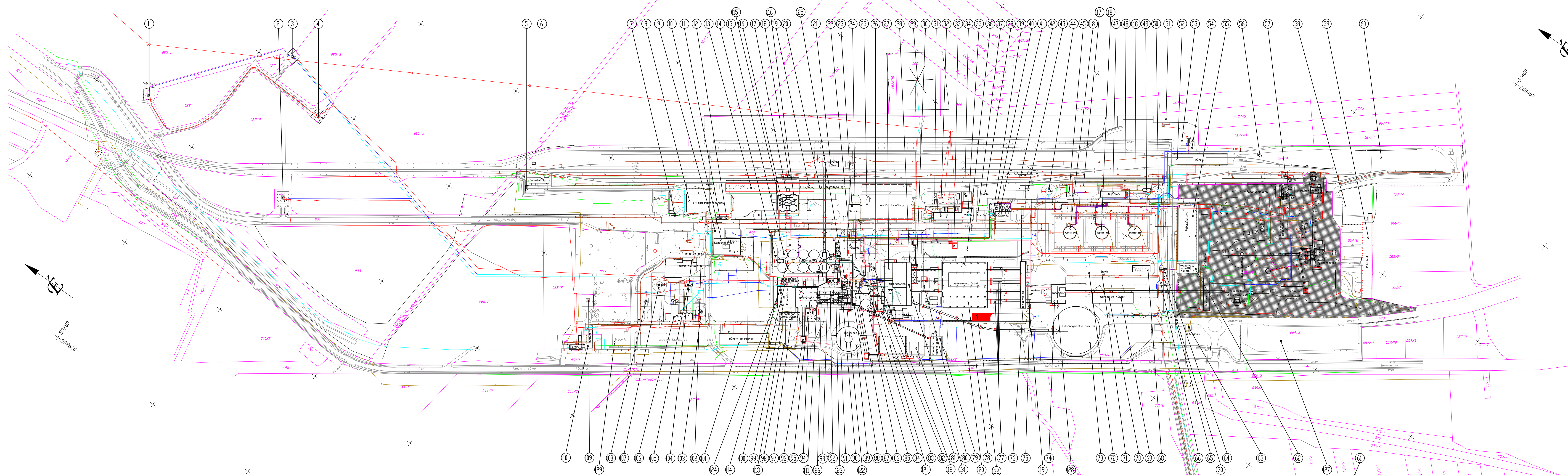
1.4. Területi adatai:

Közigazgatási helye	Hrsz.	Művelési ág	Nagysága m ²
Beremend	064/2 a	kivett/ipartelep	479.364
	064/2 b	erdő	12.350
	064/2 c	erdő	11.784
			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 kerül 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 Fedett szénttároló, üzemén kívül
- 6 Vasútiüzemi felvételi épület
- 7 Gépjármű mosó I., megszünt
- 8 E-i palettázó csarnok
- 9 Személy-, teherporta
- 10 Központi irodáépület, konyha, étterem
- 11 Közúti mérlegház
- 12 Teherporta kiszállítási
- 13 E-i rúpa
- 14 Ömlesztett közúti cementkiadó I.
- 15 8 db cementtároló, 1 db petrokokszotároló és 1 db szénttároló siló
- 16 Csomogoló épület, cement kiadó silók, ömlesztett közúti cementkiadó
- 17 Zsírkórtár
- 18 Vasúti mérlegház, vasúti ömlesztett cementkiadó
- 19 D-i rúpa
- 20 D-i palettázó csarnok
- 21 Szén és petrokoksz vagonürítő
- 22 Műszaki irodáépület
- 23 Szociális épület (fürdő, orvosi rendelő)
- 24 "B" trafóház
- 25 Raktár I. és műhelyépület
- 26 Törpe hűtőtornyok, recirkulációs szivattyúház és vízmedencék
- 27 Maloncsarnok
- 28 6 db pernye lefejtő állás
- 29 Hidrogén
- 30 REA-gipsz feladó tartályok, 2 db pernye lefejtő állás
- 31 Magasfeszültségű, szabotáteri transzformátorok
- 32 "M" trafóház
- 33 REA-gipsz bedöntőgarat


- 34 Műhelyek (asztalos, gúris, festő, üveges)
- 35 Villamos műhely
- 36 Szabotáteri készlettároló I.
- 37 Raktár épület II. (Faminta)
- 38 Raktár épület III. (Tégla, kőzet)
- 39 Gáz utóhevítő, üzemén kívül
- 40 Gépjármű mosó I., megszünt
- 41 Másodlagos tüzelőanyag tároló (korábban kazánház)
- 42 Vagonbuktató
- 43 Hulladék vas-, termelési hulladék tároló
- 44 Tűzvíz tároló I.
- 45 Üzemanyag szivattyúház, 1 db 10 m³-es tartály, 1 db 5 m³-es tartály (Mkv-Rec)
- 46 5000 m³-es (fűtő) tároló tartályok, üzemén kívül
- 47 Másodlagos tüzelőanyag tároló
- 48 Vasúti olajfejtő, üzemén kívül
- 49 Olajfogó, üzemén kívül
- 50 Tűzvíz tároló II.
- 51 NEOLIT 30 m³-es konténeres éghetőfolyadék tárolótartály
- 52 NEOLIT és PULTRANS telephely - Mozdonyszín
- 53 NEOLIT gépjármű mosó
- 54 NEOLIT veszélyes hulladék gyűjtő
- 55 Páncélsínek
- 56 PULTRANS lefejtő silók
- 57 Mészüzemi vasúti hídkörlet
- 58 Szabotáteri vasanyag tároló, haszonanyag kert
- 59 Szénpor silók, szén/petrokoksz szivattyúház és vízmedencék
- 60 Szabotáteri készlettároló II.
- 61 Kommunális szennyvíz tisztító telep, szennyvíziszap gyűjtő
- 62 Üzemi veszélyes hulladék gyűjtő
- 63 Gázfogadó I. (Carneuse)
- 64 Olajos csapadékvíz szivattyúház (megszűnt)
- 65 Hőmosósűrű (megszűnt)
- 66 Gépjármű mosó II., megszünt

- 67 Veszélyes hulladék gyűjtő nedence (üzemen kívül)
- 68 Másodlagos tüzelőanyag tároló
- 69 NEOLIT beltéri gépjármű mosó
- 70 Közúti üzemanyag tároló, megszünt
- 71 Kéményanyag tároló, megszünt
- 72 Előhőhengerítő csarnok
- 73 Törbőpálya
- 74 Átadótorny I.
- 75 Átöntő épület, "C" trafó
- 76 Nyersanyag szállító vonalak
- 77 Fedett nyersanyag tároló
- 78 Másodlagos tüzelőanyag tároló (sátor)
- 79 Brilüzen veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtőhely
- 80 Hulladék gumibroncs tárolóter és feladósíllomás (átépítés alatt)
- 81 Átadótorny IV.
- 82 Gázhűtő torony, zsíkos portalanító és filterpor elszívó rendszer
- 83 Mx csökkentőberendezés készítő és tároló
- 84 Átadótorny III.
- 85 Homogénizáló és keverésztároló silók
- 86 Kompresszorház
- 87 Előkalcinátor
- 88 Klinkertároló siló
- 89 Szérmalom épület
- 90 Kompresszor, kapcsolóter, inertizáló épület
- 91 Szénpor silók, szén/petrokoksz örlemlény kiadó töltőfej
- 92 Klinkerégető forgókemence II.
- 93 Klinkerhűtő épület
- 94 Távozólevegő hűtő és zsíkos porleválasztó
- 95 Átadótorny II.
- 96 Tüzelőanyagot helyettesítő hulladék feladó berendezés
- 97 Gázfogadó II. (DDC)
- 98 Központi vezérlő és laboratórium

- 99 Másodlagos tüzelőanyag feladó berendezés
- 100 Másodlagos tüzelőanyag tároló
- 101 Fedett parkoló
- 102 Víztorozó nedence I., üzemén kívül
- 103 Iraki épület (üzemen kívül)
- 104 Szivattyúház
- 105 Víztorozó épület, üzemén kívül
- 106 Víztorozó nedence II.
- 107 V4 kút
- 108 V3 kút
- 109 Tannápoly, üzemén kívül
- 110 Ömlesztett közúti cementkiadó II. (új)
- 111 Vízlejtő betoncsatlós
- 112 Fűtőház tárolótartály (30 m³)
- 113 Vas-szulfát lefejtő
- 114 Cement tároló levezető I.
- 115 Cement tároló levezető II.
- 116 Mozgony és targonca töltőfejek (üzemanyagutak)
- 117 Bypass-por tároló tartály
- 118 PDNA (eng szerinti 7 db, jelenleg 4 db Cf-252 sugárforrás)
- 119 Szabotáteri készlettároló II.
- 120 RÖF tárolócsarnok, műanyag aprító, feladósíllomással
- 121 Hőcserélő torony (4 db Co-60 sugárforrás)
- 122 Klinkerégető forgókemence I. - üzemén kívül
- 123 "E" transzformátor állomás
- 124 Bypass gázhűtőtornyok, porleválasztó és tárolósílló, gépjármű töltőfejek
- 125 Hőokukaház
- 126 Szabotáteri készlettároló
- 127 Inert másodlagos alapanyag bedöntő
- 128 Tartalék másodlagos tüzelőanyag tároló
- 129 Bezáporosított tehergépkocsi bejárat
- 130 Brüst segítő anyag tároló tartályok (4 db)
- 131 Egykori agyag tároló és a csőszalag közötti terület (II-es szónó kültéri tároló)

✗ Fedett tárolóvá alakítják, de az adagolási lehetőség is megmarad

5. melléklet: A Baramendi Gyár részletes helyszínrajza
 Duna-Dráva Cement Kft., Baramendi Gyár
 Kazán cseré, P108 és P112
 Levegőtisztítási engedélyezési dokumentáció
 M = 1 : 2000

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 1/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

1. A környezethasználó

- 1.1. **Neve:** Duna-Dráva Cement Kft.
 1.2. **Címe:** 2600 Vác, Kőhidpart dűlő 2.
 1.3. **Környezetvédelmi Ügyfélazonosító 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 vonatkozásában. 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

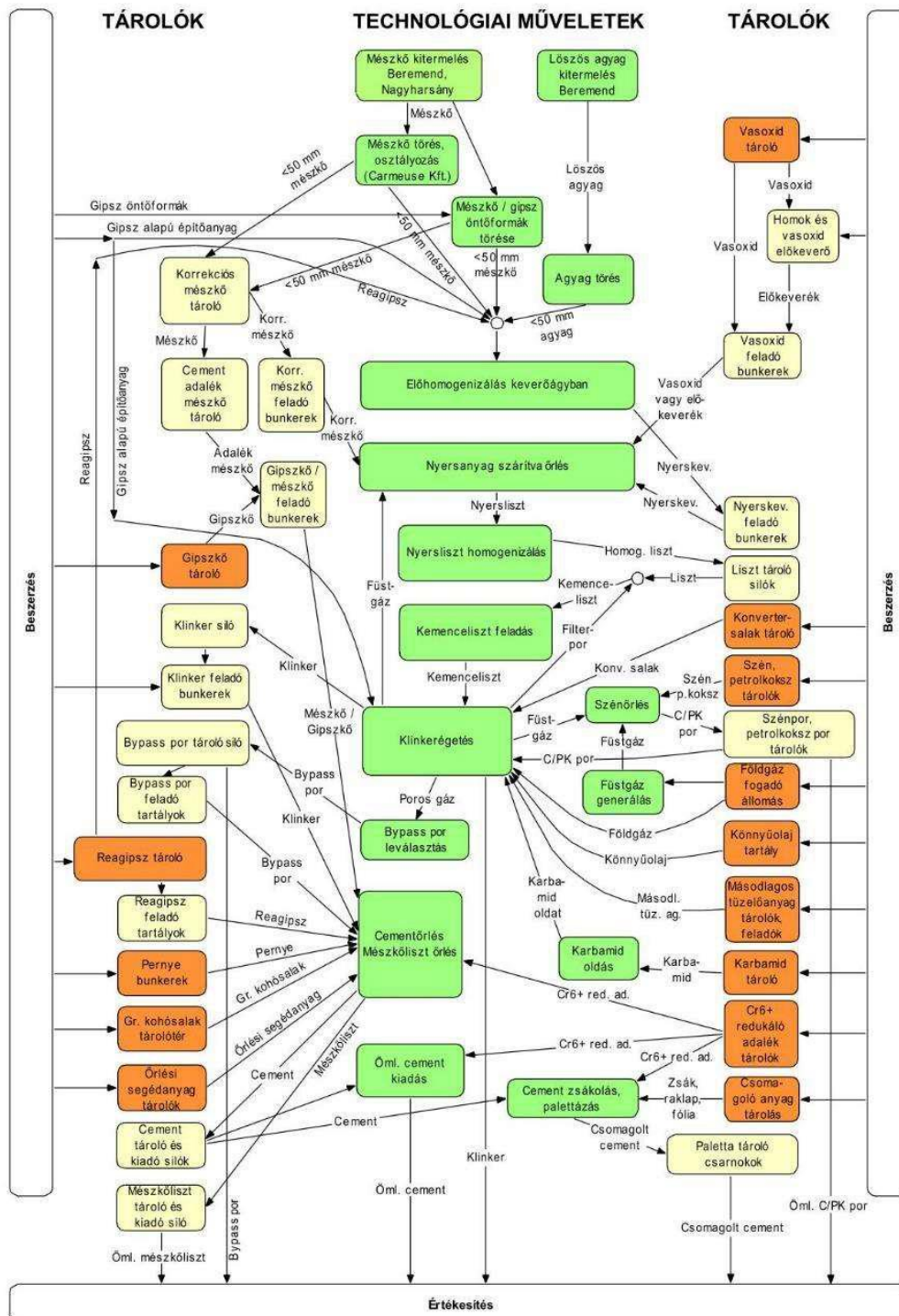
3.1. A főbb technológiai műveletek és az ezekhez kapcsolódó üzemszervezetek


Technológiai művelet	Üzemszervezet
Nyersanyagok előkészítése	Nyersanyag-előkészítő üzem
Nyersőrlés és nyersliszt homogenizálás	Őrlőüzem
Klinkerégetés	Klinkerüzem
Cementőrlés	Őrlőüzem
Cementtárolás és kiadás	Csomagolóüzem

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

 <p>BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL</p>	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 2/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 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. 3/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 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	Mézőkötörök	2 x 350 t/h	törés <50 mm alá
	Agyagtörő	350 t/h	—
	Nyersanyag szállító vonalak	300 t/h	—
	Nyersanyag tároló csarnok	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	Nyersörló malmok	2 x 140 t/h	örlés <100 µm alá
	Homogenizáló silók	2 x 3.000 t	nyersliszt tárolása, homogenizálása
Klinkerégetés	Kemenceliszt tároló silók	2 x 6.000 t	kemenceliszt tárolása
	Kemenceliszt adagoló rendszer	261 t/h	új kemenceliszt adagoló puffer tartály, lisztszállító 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	—	—
	Főgói tüzelőanyag feladó rendszerek	—	—
	Kemence főgő és segédgő	—	—
	Füstgáz vezeték	—	—
Gázhűtő torony és zsákos porszűrő	—	—	
Meleg klinker elszállító rendszer	220 t/h	—	

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Szám: Te. 4/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</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	—
Cement őrlés	Hideg klinker szállító vonal	200 t/h	Cementalmi klinker feladó bunkerek töltése
	Klinker feladó bunkerek	3 x 600 t	Cementalmok feladásának biztosítása
	Mészko feladó bunkerek	3 x 250 t	Cementalmok mészko vagy salak feladásának biztosítása
	Pernye bunkerek	3 x 500 t	Erkező pernye lefejtése, tárolása, cementalmok feladásának biztosítása
	Reagipisz szállító rendszer	300 t/h	Cementalmi feladó tartályok töltése
	Reagipisz tartályok	3 x 105 t	Cementalmok feladásának biztosítása
	Bypass por feladó tartályok	3 x 12 t	Cementalmok feladásának biztosítása
	Vasszulfát feladó rendszerek	3 x 3,5 t/h	Cementalmok feladásának biztosítása
	Cementörölő malmok	3 x 120 t/h	Cementfajták termelése
	Cementszállító útvonalak	2 x 260 t/h	Cementek elkülönített szállítása a tároló silókba
Cement tárolás, csomagolás	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
	Csomagoló, palettázó és fóliázó gépek	2 x 65 t/h	Csomagolt cementkészlet termelése
Hulladék tárolók	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	—
	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	—	
1. számú Húsliszt tároló	397 t	—	

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 5/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</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	
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	—
	Reagipisz tároló 1.	4.800 t	—
	Reagipisz tároló 2.	15.000 t	—
	Pernye tároló tartályok	1.500 t	—
Hulladék üzemi gyűjtő	Pernye tároló siló	120 t	—
	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtő	30 t	—
	Nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtő	60 t	—

Sorszám	Megnevezés	Elhelyezkedése	Tárolt hulladék	Alapterület [m ²]	Súlyponti EOY koordináta	Tárolási kapacitás [t - 100% kihasználtságnál]
Munkahelyi gyűjtők						
1	Gépész	TMK csarnok D-i oldal	Karbantartási munkák veszélyes hulladécai	4	X 52 125; Y 599 628	1
2	Csomagoló	Csomagoló épületen belül	Karbantartási munkák veszélyes hulladécai	4	X 52 307; Y 599 512	1
3	Őrlő	Malomcsarnok D-i oldal	Karbantartási munkák veszélyes hulladécai	4	X 52 041; Y 599 540	1
4	Klinker	Forgókemence láb alatti tároló	Karbantartási munkák veszélyes hulladécai	4	X 52 174; Y 599 416	1
5	Villamos	Villamos üzem	Fénycsővek	2	X 52 058; Y 599 687	1
6	Labor	Laboratórium helyiség	Laboratóriumi vegyszerhulladékok	2	X 52 210; Y 599 375	1

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 cementkiegészítő 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)

Korrektív mészkő

Ércpor és konverter salak

Sátras (5. sz.) RDF „durva” tároló

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 6/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 102 702 661

Elsődleges nyílt téri tárolók

A tároló csarnok keleti oldalán található rendszerint granulált konvertersalak, esetenként nyersszén vagy petrokoksz 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 korrekciós 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-, korrekciós- 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 mészüzemből szállítószalagon, tört formában. A mészkő érkezik a beremendi vagy a nagyharsányi kőbányából, ill. a mészüzemből.

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


A nagyharsányi mészkő a beremendihez hasonlóan tehergépkocsikkal kerül beszállításra, így a vagonbuktatót 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 szállítónalok és törőberendezések feladata a bányából gépjárműveken beérkező agyag fogadása, 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 bedöntő bunker kihordónyílásának rétegszabályozásával és a bedöntő bunker alá telepített kaparoláncos, ún. tagos kihordószalag sebességének fokozatmentes állításával szabályozható.

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

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 7/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

A mészkő-agyag keverési arány beállítása a keveréket a körkeverő ágyba juttató szállítoszalagra telepített PGNAA (Prompt gamma neutron aktivációs analizátor) rendszerű folyamatos elemző berendezés segítségével történik. Az analizátor 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 török üzemeltetését, a nagyharsányi és a mészüzemi tört mészkő fogadását a beállított agyag-arány tartása érdekében az alábbi változatok 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 török felől érkező szállítoszalagokba beépített szalagmérlegek illetve a szalagok fokozatmentesen változtatható fordulató hajtások biztosítják. A fémek leválasztását a keverőágyba behordó szalagútvonalon vaskiválasztó mágnes és fémezékelő biztosítja. A nyerskeverék 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 gépkocsi bedöntő és adagoló lehetővé teszi ismert oxid-összetételű szervesetlen anyagok mérlegelt adagolását az 1. agyagtörőt követő agyagszalagra. Mivel az agyag a nyerskeverék része, így a hozzá adagolható egyéb anyagok (pl. kohósalak, REA-gipsz, hulladék gipsz öntőformák) mennyisége is a nyerskeverék szükséges oxid-összetételébe illeszkedően, a PGNAA analizátor 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 anyagmennyiségekre rétegződik (Chevron-féle felhordás). A réteges szerkezetű halom a gereblye radiális, alternáló mozgásával a rétegekre közel merőleges irányban kerül elbontásra, amivel a felrétegzett anyagmennyiségek átlagolódnak.

A gereblye által lebontott nyerskeverék kihordási teljesítménye a gereblye és a hozzá rögzített, híd-szerkezetű, késes-lapátos kaparó előtolási sebességének változtatásával szabályozható. Az előtolás hatására a gereblye fogai behatolnak a halomba, és ide-oda mozgása miatt az anyag lehullik a halom 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 osztja el a nyerskeverék feladó bunkerek között.


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

A cement kötőszabályzóként 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 hossz tengelyében beépített résbunkersoron át juthat a résbunkerek betonpárkányára, ahonnan az elhordó szállítoszalag vázán

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 8/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

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 érkeznek, 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 petrolkocsz 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 reaktiváshoz 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 keverőágyba, részben a nyersőrléshez jut. A keverőágyban történő felhasználást rakodógép teszi lehetővé az agyagbedöntőn keresztül, a nyersőrlésnél való felhasználás érdekében pedig a vasoxid hordozó a REA-gipsz csarnok részbunkerein, 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 közüti pernye-lefejtőhöz. 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 örölt nyersliszt mézsttartalmának (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 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 nyersszén/petrolkocsz keverékével biztosítják.

A nyersszén és petrolkocsz 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 petrolkocszot 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-petrolkocsz keveréket, melyet a feladó rendszer a

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 9/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

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 bunkerból 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 őrli 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 fűvókagyűrűn 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 felteleteinek megfelelően. A malomventilátorból kijutó tisztgáz egy része a kéményen (P103) keresztül a szabadba kerül, a megmaradó rész (kb. 90°C-os gáz) a malomba kerül visszavezetésre.

Abból a célból, hogy az őrlemény előállítása a kemence üzemszüneteiben is lehetséges legyen egy 0,6–2,4 MW teljesítményű egyedi földgázüzemű termogenerátort telepítettek a szénpormalom mellé. A füstgázgenerátorból a szénmalomba vezetett füstgáz-levegő keverék a már ismertetett módon, portalanítást követően, a meglévő P103 azonosító számú pontforráson lép a környezeti levegőbe. Új pontforrás létesítésével tehát a füstgázgenerátor telepítése tehát nem járt.


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 főgőt 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 elpárologtatón keresztül kerülhet a szükséges helyeken felhasználásra.

A szén/petrolkoks előkészítés (őrlés, tárolás, feladás) biztonságtechnikai rendszerei áramellátásának egy esetleges hálózati feszültség kiesés esetén is zavartalan biztosítása céljából a Beremendi Gyárban aggregátort telepítettek. A „szén generátor” gyári megnevezésű diesel aggregátor épületen belül (kompresszorház), az épület északi oldalán került elhelyezésre.

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, 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 önkormányozott tehergépkocsi, ritkán a ponyvázott billencs tehergépkocsi. A csomagolt másodlagos tüzelőanyagok beszállítását ponyvával fedett rakterű platós tehergépkocsik végzik, amelyekről a záró ponyva felszabadítása után targoncák rakják le a csomagolt rakatokat. Az ilyen tüzelőanyagok értékének megtartása és az esetleges környezetszennyezések elkerülése érdekében a

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 10/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

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 őrlt 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 újból 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 ereszthető 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 lengőnyelvs adagoló mérleg méri ki a tartályból. A szükséges lisztmennyiség beállítását a mérleg előtt elhelyezett adagolóhengerek végzik. A kimért mennyiségű

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 11/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 102 702 661

lisztet 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 kemencelisztet 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 adagoló tartály, 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 főgő 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 főgő másodlagos tüzelőanyag csatornáját segédégők egészítik ki.

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 12/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

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

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

A másodlagos tüzelőanyagok közül a Beremendi Gyárba apríték formájában érkező gumiabroncsok 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 rögösödött húslisztet át kell darálni. Ennek során a tüzelőanyag fellazul, illetve csomagoló anyagai is a darálékba kerülnek. Az átdarált húsliszt 30 m³-es puffer tárolóba kerül, ahonnan eddig adagoló szalagmérleg és kihordó csiga adagolta ki, majd csőkonvektor és átfűvott cellásadagoló juttatta a főégőre. Az égés kevés szilárd terméke a klinkerbe épülve hasznosul.

Annak érdekében, hogy stabilabb homogénebb keverék legyen előállítható két vonalon történő (külön húsliszt és külön RDF) feladás kiépítését tervezett.

Az új húsliszt adagoló vonal tervezett berendezései:

7. Bedöntő

8. csiga 5100 mm


9. mérleg (kizárólag a keverékösszetétel pontosságának beállítását szolgálja)

10. csiga 9500-10000 mm

A tervezett feladóvonál a 30 m³-es puffertartálnál csatlakozik a meglévő feladórendszerhez. Azzal azonos helységben kerül elhelyezésre a zárt, 1. számú húsliszt tároló-feladó csarnokban.

Az úgynevezett I. oldali feladó rendszer biztosítja többek között a textil hulladékok főégőn 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 főégőn a beadagolt tüzelőanyagok 1800–2000°C-os láng hőmérséklet és kb. 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 TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 13/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 102 702 661

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

3.3.5.3. Klinker hűtő, klinker törő

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 – aláfúvott 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 felmelegedett 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 közúti szállításra történő ömlesztett kiadására.


3.3.5.4. Bypass rendszer és az elvezetett füstgáz tisztítása

A kemencébe az alapanyagokkal és a tüzelőanyagokkal bekerülő szerves kloridok reakcióba lépnek a jelenlévő bázikus anyagokkal, amelynek eredményeképpen szerves sók (pl. KCl, NaCl) keletkeznek. A kemence magas hőmérsékletén a szerves 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 füstgázventilátor 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 filterventilátor 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.

Tekintettel arra, hogy a leválasztott bypass por alapvetően apróra őrölt mészkő szemcsékből áll, a por – a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően – a mészkőadalékos 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 max. 5% arányú többlet bevitelét a szabványos receptúra felett, ugyanakkor a cementtermék klórtartalmát 0,1%-ban maximalizálja. Ezek eredőjeként a beremendi gyárban képződő bypass por felhasználása jelenleg ténylegesen megoszlik a gyár saját,

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 14/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 102 702 661

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 tehergépkocsis átszállítás közbeiktatásával.

3.3.6. Cementörlés

A cement előállítás az őrlőüzemben történik a klinkersilóból érkező klinker, kötőanyag (gipszkő vagy REA-gipsz), valamint kiegészítő anyagok (granulált kohósalak, pernye, mészkő), és adalékanyag (Cr⁶⁺ képződést csökkentő FeSO₄) felhasználásával, továbbá aggregálódást gátló őrléssegítő 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 őrlésanyag 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 találhatóak. Ezek tolózárakkal állítható ürítőnyílással rendelkeznek, mely alatt a feladogatáson 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 cementadalék mészkő önállóan kerül a gipszkőbunkerbe.

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 őrlő 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 ütőmunkáját a gördülő-koptató őrlőhatás váltja fel. A

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 15/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661

II. kamra után az őrlemény a válaszfalokhoz hasonló kialakítású kihordófalán és kihordócsigán át távozik a malomból.

Az anyag előrehaladását a malmok belsejében nemcsak a válaszfalakra 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 finomságra örölt cement, míg a másik rész a tovább őrlendő dara. A szélosztályozók belsejében szabályozható fordulatu 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 főelzáron keresztül az indítókamrába, onnan rétegszabályozón illetve gyorsárón keresztül aerációs csatornába, majd pedig szállítószalagra kerül. A szalag ledobás után Niagara idegentest szitán keresztül gumihevederes serleges felvonóval jut fel a kiadósilók +32 m-es szintjére. Itt a kiválasztott silóba ejtőcsövön és aerációs csatornán keresztül jut. A tárolt késztermék kiszolgálása a következő módon történhet:

- ömlesztett kiadás közúton vagy vasúton;
- zsákos cementtöltés;
- közúti vagy vasúti zsákos kiadás;
- egységgrakományos (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 porelszívás 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 töltővályuba jut. A cement töltőfejen át kerül a poranyag szállítóvagon tartályába. A vasúti kocsiba juttatott mennyiséget vasúti ikerhídmérleg segítségével szabályozzák, figyelemmel az utánfolyásra.

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Szám: Te. 16/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

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 szitára 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 bordásszalagon 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. Egységakományos (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 zsákasalóra, melyről ütemezetten kerülnek át a zsákfordítóhoz. A fordítórúd rögzített helyzetben a zsákokat keresztbe forgatja a szalagon, szabad helyzetben egyenesen továbbítja az átrakó görgősorhoz. A berendezés által kialakított teljes zsáksort tolólap 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.


	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 17/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 102 702 661

4.1. A tevékenység során felhasznált anyagok

Megnevezés	Felhasznált anyagok				
	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Klinker gyártáshoz felhasznált anyagok [t/év]</i>					
Mészke	416 431	415 552	488 860	643 271	591 919
Agyag	150 157	151 341	194 253	247 138	214 312
<i>Forgókemencében felhasznált tüzelőanyagok</i>					
Földgáz [ezer m ³ /év]	403	424	330	587	375
Szén [t/év]	0	0	0	0	0
Petrolkocsz [t/év]	6 129	6 307	7 308	11 312	8 306
Alternatív tüzelőanyagok [t/év]	76 615	74 476	93 110	114 178	112 351
<i>Cement gyártáshoz felhasznált anyagok [t/év]</i>					
Konvertersalak	12 965	13 796	18 407	19 469	30 243
Kohósalak	0	0	0	0	0
Pemye	12 626	11 099	16 710	23 477	34 651
Onszulfát	0	0	0	0	0
Ercpor	2 764	3 194	3 748	3 777	3 744
Vas-II szulfát	1 067	787	1 041	1 381	1 785
REA-gipsz	26 856	24 973	33 116	32 795	43 378
Gipszke	0	0	0	0	308
Gipsz öntőforma	0	0	0	0	214
Karbamid	273	22	154	157	179


4.2. A tevékenység során előállított termék, melléktermék

Megnevezés	Előállított termékek/melléktermék [t/év]				
	2015	2016	2017	2018	2019
Klinker	387 222	385 390	480 791	599 004	584 526
Cement	422 818	382 002	485 508	615 189	659 475
Bypass-por	3 686	2 812	1 551	2 992	8 987

	A TEVÉKENYSÉG ÉS TECHNOLÓGIA LEÍRÁSA (Te)	Száma: Te. 18/18. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

5. Kapcsolódó tevékenységek

- A cementgyártás alapanyagait (mészke, agyag) a Duna-Dráva Cement Kft. beremendi és nagyharsányi bányüzemei biztosítják.
 - **Beremendi Bányüzem** (Beremend: 0146/4 hrsz.) Beremend és Magyarbóly községeket összekötő közút mellett, a cementgyár telephelytől kb. 3 km távolságra helyezkedik el. A bányüzem a cementgyártás nyerskeverékébe való mészkevet és agyagot termel és ki-elégíti a Carmeuse Kft. (mészüzem) mészkeigényét is. A bányüzemből a nyersanyagok beszállítása közúton, az erre a célra épített un. "BELAZ –úton" történik.
 - **Nagyharsányi Bányüzem** (Nagyharsány: 024 hrsz.) Nagyharsány község É-i peremén, illetve Szársomlyó hegy Ny-i végén, a cementgyártól 4 km távolságra helyezkedik el. A bányüzem cementgyártáshoz és mészégetéshez alkalmas mészkevet termel. A cementgyártási mészke többsége nagy tisztaságú, magas CaCO₃ tartalmú, korrekciós kö-nek és cement kiegészítő anyagnak, un. adalékkőnek alkalmas. A bányüzemből a nyersanyagok beszállítása a 2003. évben közútra történt átállásig vasúton történt.
- 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 ál-lomásról az érkező szerelvények beállítását a gyár iparvágányaira és onnan a feladott szerelvé-nyek kiállítását a vasútüzem dízel vontatással, tolatással végzi. Dízel vontatással, tolatással törté-nik a szerelvények szét- és összekapcsolása, leürítő- és töltőhelyekre, valamint vasúti mérlegre ál-lítása is.
- Vízellátás, szennyvízkezelés
A kommunális víz a fűrt kutaktól külön csővezetéken a cementgyár és a telephelyen működő egyéb vállalkozások kommunális fogyasztó helyeihez érkezik, majd ezektől a szennyvíz vezeték hálózat-tal összegyűjtött szennyvíz átemelőn át a szennyvíz tisztító telepre kerül. A tisztított szennyvíz a Tapolca patakba jut.
Az ipari víz a fűrt kutaktól az 500 m³-es hideg víz medence tároló közbeiktatásával a szivattyúház-ba beépített nyersvíz szállító centrifugál szivattyúk által kerül a gyári ellátó csővezetékbe. A ce-mentgyár által felhasznált ipari víz túlnyomó része a gázhűtő tornyokban elpárologtatásra kerül, ki-sebb 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 kom-presszorok felmelegedett hűtővizéből időnként elvett melegvíz, amit az SNCR NOX-csökkentő rend-szer 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 KORMÁNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 1/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lé1} : 101 619 920 KTJ _{lé2} : 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 Kőhidpart 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@dana-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
EPTR 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 ÓRLÉS KEMENCEÜZEMEN KÍVÜL
Típuskód	1
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	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
EPTR 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
EPTR 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
EPTR 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 leválasztott 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 [m ²]
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	KLINKERHŰTŐ UTÁNI BEUMER-SZALAG PORTALANÍTÓ KÜRTŐJE	13	0,372
P105	P	KIEGÉSZÍTŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA PORTALANÍTÓ KÜRTŐJE	61	0,129
P104	P	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELSZT ELEVÁTORFEJ PORTALANÍTÓ KÜRTŐJE	105	0,129
P103	P	SZÉNFORMALOM KÜRTŐJE	49	1,227
P102	P	2.SZÉNFORMÉRŐ ADAGOLÓ ZSÁKOS PORTALANÍTÓ KÜRTŐ	8	0
P101	P	1.SZÉNFORMÉRŐ ADAGOLÓ ZSÁKOS PORTALANÍTÓ KÜRTŐ	8	0
P100	P	2.SZÉNFORMSILÓ ZSÁKOS PORTALANÍTÓ KÜRTŐ	44	0,001
P99	P	1.SZÉNFORMSILÓ 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	KLINKERHŰTŐ 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 -OPIS AB-O2000N
Teljesítmény	
Mértékegység	
Üzembe helyezés éve	2022
Utolsó nagyjavítás éve	
Tüzelőanyag fajtája	
Tüzelőanyag (1)	-
Tüzelőanyag (2)	-
Tüzelőanyag (3)	-
Tisztítás, leválasztás elve	
Gyártó	OPIS AB
Típus	O2000N
Gyártási szám	3984
A típus jóváhagyási száma	29/2021

Berendezés azonosító	M252
Típus	0 - Folyamatos mérőberendezések - M
Megnevezés	Folyamatos emissziómérő -OPIS AB-AR650
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	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 -OP SIS AB-AR602
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	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

Gyártó**Típus****Gyártási szám****A típus jóváhagyási száma**

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 PORTALANITÓ
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 ELSZÍVÓ 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	SZÉNORSILÓ
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	SZÉNORSILÓ
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	SZÉNORSILÓ
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. azon.	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	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELISZT ELEVÁTORFEJ
V217	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELISZT ELEVÁTORFEJ ELSZIVÓ VENTILLÁTOR
L218	KIEGÉSZÍTŐ KEMENCELISZT ELEVÁTORFEJ PORTALANITÓ

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

B. azon.	Berendezés megnevezése
E219	KIEGÉSZÍTŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA
V220	KIEGÉSZÍTŐ ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA ELSZIVÓ VENTILLÁTOR
L221	KIEGÉSZÍTŐ 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	KLINKERHŰTŐ 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 NO ₂) mint NO ₂	35	tényleges

Technológia 2

Forrás P20

Berendezés L212

Leválasztott anyagok [altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
3	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	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 határfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,97	tényleges

Technológia 3

Forrás P17

Berendezés L149

Leválasztott anyagok [altáblázat - 1 sor]

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

Technológia 3

Forrás P18

Berendezés L157

Leválasztott anyagok [altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás határfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,98	tényleges

Technológia 3

Forrás P28

Berendezés L163

Leválasztott anyagok [altáblázat - 1 sor]

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

Technológia 3

Forrás P30

Berendezés L169

Leválasztott anyagok [altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás határfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,87	tényleges

Technológia 3

Forrás P31

Berendezés L175

Leválasztott anyagok [altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás határfoka [%]	Jelölő kód
7	Szilárd anyag	99,88	tényleges

Technológia 3

Forrás P32

Berendezés L181

Leválasztott anyagok [altáblázat - 1 sor]

Kód	Anyag	Leválasztás határfoka [%]	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 NO ₂) mint NO ₂	35	tényleges

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

Kód	Anyag	Leválasztás hatásfoka [%]	Jelölő kód
3	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	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: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 102 702 661

Helyhez kötött légszennyező források kibocsátási határértékei.

(12 oldal)

HATÁROZAT MELLÉKLET

HELYHEZ KÖTÖTT LÉGSZENNYEZ 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, K hídpárt d l 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-átmér 10 mikron alatt)	98	P21	Általános:10 osztály
Szilárd anyag	7	P21	Általános:10 osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P22	Általános:10 osztály
Szilárd anyag	7	P22	Általános:10 osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P23	Általános:10 osztály
Szilárd anyag	7	P23	Általános:10 osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P87	Általános:10 osztály
Szilárd anyag	7	P87	Általános:10 osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P88	Általános:10 osztály
Szilárd anyag	7	P88	Általános:10 osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P89	Általános:10 osztály
Szilárd anyag	7	P89	Általános:10 osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P93	Általános:10 osztály
Szilárd anyag	7	P93	Általános:10 osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P94	Általános:10 osztály
Szilárd anyag	7	P94	Általános:10 osztály

PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P95	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P95	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P96	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P96	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P99	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P99	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P100	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P100	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P101	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P101	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P102	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P102	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P104	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P104	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P105	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P105	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P106	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P106	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 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-átmér 10 mikron alatt)	98	P116	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P116	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P117	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P117	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 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 KÜRT
P100	2.SZÉNPORSILÓ ZSÁKOS PORTALANITÓ KÜRT
P101	1.SZÉNPORMÉR ADAGOLÓ ZSÁKOS PORTALANITÓ KÜRT
P102	2.SZÉNPORMÉR ADAGOLÓ ZSÁKOS PORTALANITÓ KÜRT
P104	KIEGÉSZIT KEMENCELISTZT ELEVÁTORFEJ PORTALANITÓ KÜRT JE
P105	KIEGÉSZIT ELEVÁTOR ELŐTTI AERÁCIÓS CSATORNA PORTALANITÓ KÜRT JE
P106	KLINKERHÜT UTÁNI BEUMER-SZALAG PORTALANITÓ KÜRT JE
P107	BYPASS-POR SILÓ PORTALANITÓ KÜRT JE
P114	Szénportöltő berendezés zsákos porleválasztó kürtöje
P116	Pernyesiló kilégz je
P117	Mészhidrát tárolósiló porleválasztó kürt je
P118	Mészhidrát adagoló portalanító kürt je

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- t I	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2002.2	400.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2002.2	1500.0 mg/m ³ véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO ₂ /	2002.2	800.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2017.1	10 mg/m ³ véggáz	-	-
10 csoport	2023.1	50.0 mg/m ³ véggáz	0.5	10

Az 10 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 g z vagy -gáznem 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-átmér 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 szerves gáznem klór vegyületek, kivéve klór és cián-klór 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 KÜRT JE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- t l	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 g z-gáznemv szerves	2022.3	1.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2017.1	20 mg/m ³ véggáz	-	10
Sósav és egyéb szerves gáznem klór vegyületek, kivéve klór és cián-klór 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 EL ÁLLÍTÁS

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P16	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P16	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P17	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P17	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P18	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P18	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P28	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P28	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P30	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P30	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P31	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P31	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P32	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P32	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P90	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P90	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P91	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P91	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 10 mikron alatt)	98	P92	Általános:1O osztály
Szilárd anyag	7	P92	Általános:1O osztály
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 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- t I	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2002.2	400.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2002.2	1500.0 mg/m ³ véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO ₂ /	2002.2	800.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2017.1	10 mg/m ³ véggáz	-	-
10 csoport	2023.1	50.0 mg/m ³ véggáz	0.5	10

Az 10 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: F tés

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	1	P109	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	3	P109	Külön jogszabályi alapon
Szilárd anyag	7	P109	Külön jogszabályi alapon
Szén-monoxid	2	P109	Külön jogszabályi alapon
Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	1	P111	Külön jogszabályi alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	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 VEZÉRL F TÉS KÉMÉNYE

P111

TMK 2. F TÉS KÉMÉNYE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- t l	Határérték	Tömegáram küszöbérték 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-OXIDOK /MINT NO ₂ /	2010.3	350.0 mg/m ³ füstgáz	-	3
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2010.3	5.0 mg/m ³ füstgáz	-	3

A technológia azonosítója:

6

Besorolás:

5555

A technológia megnevezése:

Áramfejleszt

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

Megnevezés	Kód	Forrás	HÉ értelmezés
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	3	P113	Külön jogszabályi alapon
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 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 NO ₂) mint NO ₂	3	P115	Külön jogszabályi alapon
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 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 kürt je

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- t I	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
SZÉN-MONOXID	2023.1	245.0 mg/m ³ füstgáz	-	15
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO ₂ /	2023.1	1500.0 mg/m ³ füstgáz	-	15
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2023.1	50.0 mg/m ³ 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 (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	1	P20	Eljárás specifikus alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	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 g z vagy -gáznem szeretlen vegyületei (HF- ként)	584	P103	Általános: anyagra
Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	1	P103	Eljárás specifikus alapon
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	3	P103	Eljárás specifikus alapon
PM10 (Szálló por szemcse-átmér 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 szeretlen gáznem klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként	16	P103	Általános:2C osztály

A technológiához tartozó pontforrások, melyeken a következ kben közreadott kibocsátási koncentrációk érvényesek

P20 KEMENCE NYERSMALOM ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ KÜRT JE
P103 SZÉNPORMALOM KÜRT JE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- t I	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2002.2	400.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2002.2	1500.0 mg/m ³ véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO ₂ /	2002.2	500 mg/m ³ véggáz	-	10
Fluor vegyületek g z-gáznemv szervesen	2023.1	1 mg/m ³ füstgáz	-	10
SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR	2023.1	20 mg/m ³ füstgáz	-	10
Sósav és egyéb szervesen gáznem klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként	2023.1	10 mg/m ³ füstgáz	-	10
Ammónia	2006.1	500.0 mg/m ³	5	10
Fluor vegyületek g z-gáznem , szervesen	2006.1	5.0 mg/m ³	0.05	10
1O csoport	2023.1	50.0 mg/m ³ véggáz	0.5	10
2C csoport	2006.1	30.0 mg/m ³	0.3	10
AMMÓNIA	2023.1	50 mg/m ³ 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-átmér 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 KLINKERHÜT ZSÁKOS PORLEVÁLASZTÓ KÜRT JE

A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- t I	Határérték	Tömegáram küszöbérték kg/h	O%
KÉN-DIOXID	2002.2	400.0 mg/m ³ véggáz	-	10
SZÉN-MONOXID	2002.2	1500.0 mg/m ³ véggáz	-	10
NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO ₂ /	2002.2	800.0 mg/m ³ 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 ÉRLESLÉS 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 KÜRT JE

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:

F és 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 F TÉS KÉMÉNYE
P110	TMK 1. F TÉS KÉMÉNYE
P112	M SZAKI IRODA F TÉS KÉMÉNYE


A technológia kibocsátási határértékei

Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése	Érvényes év.név- t l	Határérték	Tömegáram küszöbérték 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-OXIDOK /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

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 3/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</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	-
<u>P117</u>	<u>Szilárd anyag (7)</u>	<u>10</u>	<u>-</u>
<u>P118</u>	<u>Szilárd anyag (7)</u>	<u>10</u>	<u>-</u>

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Számá: L. 4/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 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: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</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

	LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM (L)	Száma: L. 6/6. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 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 cian- 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. 1/15. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 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	Mészke 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; Mészke 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	kohászáton kívüli folyamatokban használt bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 05-től	Mészke törő	1.000

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


	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 2/15. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024. 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:


Hull. fajta	Azonosító kód	Hulladékok megnevezése	Éves mennyiség [t/év]	Óránkénti mennyiség [kg/óra]		Előkezelve, aprítva
				Főégőn	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 HULLADÉK	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 meg nem határozott 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				

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 3/10. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{iph} : 100 329 299 KTJ _{lé1} : 101 619 920 KTJ _{lé2} : 102 702 661


PAPÍR 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				
	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 HULL.	02	MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, AKVAKULTÚRÁS TERMELES-BŐL, ERDŐGAZDÁLKODÁSBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER-ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS -FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	02 01	Mezőgazdaság, kertészet, akvakultúrás termelés, erdőgazdálkodás, vadászat és halászat hulladéka				
	02 01 03	hulladékká vált növényi szövetek (szennyezés-mentes növényi hulladékok)	35 000	-*	-*	*****
	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				

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 4/10. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{iph} : 100 329 299 KTJ _{léti} : 101 619 920 KTJ _{léti2} : 102 702 661


FA HULLADÉK		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, forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től				
	03 01 99	közelebbről 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, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT	2 000	-	-	*****
	15 01	Csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)				
	15 01 03	fa csomagolási hulladék				
	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZÍTÓKBÓL, 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 07	fa, amely különbözik a 19 12 06-tól				

 BARANYA VÁRMEGYEI KÖRMAJNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 5/10. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tpH} : 100 329 299 KTJ _{let1} : 101 619 920 KTJ _{let2} : 102 702 661


SZENNYVÍZISZAP	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, 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 (<i>települési szennyvíz tisztításából származó szennyvíziszapból készített száraz szennyvíziszap granulátum</i>)				
	19 08	Szennyvíztisztító művekből származó, közelebbről meg nem határozott hulladék				
	19 08 01	rácsszemét				
	19 08 05	települési szennyvíz tisztításából származó iszap (<i>száraz granulátum</i>)				
TEXTIL HULLADÉK	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, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT				
	15 01	Csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)				
15 01 09	textil csomagolási hulladék					

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 6/10. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{iph} : 100 329 299 KTJ _{lett1} : 101 619 920 KTJ _{lett2} : 102 702 661


TEXTIL 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 08	textíliák, (hulladékká vált gumiabroncsok aprítását, őrlését követően, az őrlemény osztályozása során keletkező gumival szennyezett textilhulladék)				
	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 10	ruhanemű				
	20 01 11	textíliák				
ÉGHETŐ HULLADÉKOK KEVERÉKE	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	158 000	10 000	23 000	-
	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)***				

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 7/10. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024. KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

GUMI HULLADÉK	07	SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	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)	38 000	-	4 360 (belevéve a 03 03 07 EWC kódú hulladékot is)	-
	16 01 03	hulladékká vált gumiabroncsok (<i>darabolt, előkezelt gumiabroncsok</i>)				
	16 03	Az előírásoknak nem megfelelő és nem használt termékek				
	16 03 06	szerves hulladék, amely különbözik a 16 03 05-től				
	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, 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					
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				

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 8/10. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{iph} : 100 329 299 KTJ _{ét1} : 101 619 920 KTJ _{ét2} : 102 702 661

MŰANYAG HULLADÉKOK	02 01 04	műanyag hulladék (kivéve a csomagolás)				
	07	SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	07 02	Műanyagok, műgumi és műszálak gyártásából, kiszereeléséből, 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; KÖZELEBBRŐL 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				
	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				

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 9/10. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

MŰANYAG HULLADÉKOK	19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZ-TISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK				
	19 12	közelebről 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	<i>műanyagok (szelektív hulladékgyűjtésből származó polisztirol, polipropilén, polietilén, polietilén-tereftalát, akrilnitril-butadiénsztirol, polikarbonát és 1% alatti arányban polivinil-klorid hulladékok keveréke)</i>				


* 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 a éghető hulladékok keverékébe bekeverve, annak részeként felhasználva

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	HULLADÉK (H)	Száma: H. mell. 10/10. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tpH} : 100 329 299 KTJ _{létt1} : 101 619 920 KTJ _{létt2} : 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 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 papírokkal együtt - az előkalcinátorba.


A cementgyári vegyes hasznosításra feladott gumiabroncs hulladék elégése 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. 1/2. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 102 702 661

1. Zajforrások:

Jel	Megnevezés	Működési időtartam műszakonként (óra)	Zaj kibocsátás jellege	Működési hely	Megjegyzés
Cementgyár technológia					
Z1	Törőépület 2 db röpítőtörő 1 db anyagtörő henger Portalanító berendezés	8	változó	épületben	
			állandó	szabadban	
Z1/2	Átöntő épület szállítószalagok portalanító berendezések	8	állandó	épületben és szabadban	
Z2	Nyersanyagtároló épület Homlokrakodó	8	változó	épületben	
Z3	Előhomogenizáló csarnok				
Z4	Malomcsarnok Nyersmalom 2 db (1 db tartalék) Cementmalom 3 (2 db tartalék)	8	változó	épületben	
Z4/1	Cementmalom portalanító berendezés	8	állandó	szabadban	
Z5	Nyersmalom és kemence portalanító berendezés	8	állandó	szabadban	
Z6	Másodlagos tüzelőanyag tárolók Targoncák, rakodógépek	8	változó	épületben	
Z7	Kemence Hűtőventillátorok	8	állandó	szabadban	
Z7/1	Klinkerhűtő	8	állandó	épületben	
Z7/2	Hőcserélő	8	állandó	épületben	
Z7/3	Porleválasztó berendezés	8	állandó	szabadban	
Z8	Klinkertároló szállítószalagok átadó torony	8	állandó	szabadban	
Z9	Cementtároló silók Fűvóház	8	állandó	épületben	
Z10	Csomagolóépület	8	állandó	épületben	
Z11	Vagonürítő épület szállító szalagok	8	állandó	épületben	
Z12	Szénmalom	8	állandó	épületben	
Z13	Kompresszorház	8	állandó	épületben	
Cementgyár beszállítás					
	Kőbeszállítás 6 db t/gk/óra Agyagbeszállítás 2 db t/gk/óra Egyéb anyag beszállítás 2 db t/gk/óra	8	Változó	szabadban	6-18-ig 6-18-ig 6-22-ig
Cementgyár kiszállítás					
	Tehergépkocsik 4 db t/gk/óra	8	Változó	szabadban	6-22-ig

	ZAJ (Z)	Száma: Z. mell. 2/2. oldal
	<p align="center">Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye</p>	<p><i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i></p> <p>KÜJ: 100 189 544 KTJ_{tp}: 100 329 299 KTJ_{ét1}: 101 619 920 KTJ_{ét2}: 102 702 661</p>

2. Határértékek:

Kistapolca, Jókai utca 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.) és a 15. (78 hrsz.) szám alatti ingatlanon álló lakóépület védendő homlokzatai előtt 2 m-re az épületek teljes magasságában,


Kistapolca, Szabadság utca 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.); 18. (95 hrsz.); 19. (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. (31 hrsz.); 36. (132 hrsz.); 37. (133 hrsz.); 38. (34 hrsz.); 39. (135 hrsz.); és a 40. (136 hrsz.) szám alatti ingatlanon álló lakóépület védendő homlokzatai előtt 2 m-re az épületek teljes magasságában,

Kistapolca, 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.; 119 hrsz.; 120 hrsz.; 121 hrsz.; 122 hrsz.; 123 hrsz.; 124 hrsz.; 125 hrsz.; 126 hrsz.; 127 hrsz.; 128 hrsz.; 129 hrsz. és a 130 hrsz. alatti jelenleg beépítetlen, de a későbbiekben beépíthető ingatlanok beépítési vonala előtt 2 m-re,

$$L_{KHnappal} = 50 \text{ dB} \quad L_{KHéjjel} = 40 \text{ dB}$$

Kistapolca, 2/5 helyrajzi szám alatti zöldterület teljes területén:

$$L_{KHnappal} = 50 \text{ dB} \quad L_{KHéjjel} = - \text{ dB}$$

 BARANYA VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL	ADATGYŰJTÉS ÉS ADATKÖZLÉS A KORMÁNYHIVATAL SZÁMÁRA (A)	Száma: A. 1/1. oldal
	Duna-Dráva Cement Kft. beremendi cementgyárának egységes környezethasználati engedélye	<i>Engedély száma: 25-19/2021. Módosítás száma: 103-33/2024.</i> KÜJ: 100 189 544 KTJ _{tp} : 100 329 299 KTJ _{lét1} : 101 619 920 KTJ _{lét2} : 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.
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: <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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.