



PEST VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: PE/KTHF/05563-41/2026.

Ügyintéző: Farkas Ildikó

Pálinkás Tamás

Lázár Júlia

Kapronczay Orsolya

Kovács Andrea

Nagy Tamás

Tárgy: Vác, Kőhídpart dűlő 2. szám alatt üzemelő Duna Dráva Cement Kft. Váci Cement Gyárra vonatkozó egységes környezethasználati engedély

Melléklet:

Te melléklet - Gyártástechnológia

BAT melléklet - Az elérhető legjobb technika

L melléklet - Légszennyező technológiák és pontforrások

Z melléklet - Zajkibocsátási határértékek

H melléklet - A hasznosításra átvehető hulladékok

F melléklet - A veszélyes hulladékok fűtőértéke

A melléklet - Adatgyűjtési és adatközlési kötelezettségek

Telefon: (06-1) 77-66-280

HATÁROZAT

A **Duna Dráva Cement Kft.** (2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2.; Cg.: 13-09-060842; KÜJ: 100189544, KTJ: 100401517; KTJ: 100401481; KTJ: 100401492; KTJ: 100839433; KTJ_{IPPC} Létesítmény: 101624359; a továbbiakban: Környezethasználó) részére, a Vác, Kőhídpart dűlő 2. szám alatt üzemelő Váci Cementgyárra kiadott, a PE-06/KTF/16146-34/2023. számú egységes környezethasználati engedélyét (a továbbiakban: Engedély) az ötévenkénti teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció (a továbbiakban: Dokumentáció) és a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) által lefolytatott eljárás alapján

módosítom, és a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalt egységes környezethasználati engedélyt

adok, az engedélyezett tevékenység folytatásával kapcsolatban megállapított alábbi feltételek szerint.

I.

A KÖRNYEZETHASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS ADATOK

1. A létesítmény megnevezése: **Váci Cementgyár**

2. A terület tulajdonosa/ Környezethasználó adatai:

Neve:	Duna-Dráva Cement Kft.
Székhelye:	2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2.
Környezetvédelmi Ügyfél Jel:	100189544
Statisztikai számjel:	10324602-2351-113-13

Cégjegyzékszám: 13-09-060842

3. A Váci Cementgyár adatai:

Címe: 2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2.
Terület: Vác 4851/11, 4851/2, 4851/3, 060/3 hrsz.-ú ingatlanok
Környezetvédelmi Területi Jel: 100401517
KTJ IPPC Létesítmény: 101624359
Súlyponti EOv koordináták: X: 273861 Y: 654090
A telep nagysága: 89,8574 ha
A telep megközelítése: Vác északnyugati peremén, a városközponttól számítva nagyjából 5 km távolságban lévő, a felső-Gombás pataktól nyugatra található külterületi városrészben. A gyár megközelítése az M2 autópályán és a 2. sz. főúton lehetséges.

A műszakilag kapcsolódó tevékenységek helyszínei:

Nyersanyag-kitermelés:

Az agyag és mészkő kitermelése egyaránt külszíni fejtéssel történik.

A Dunai kikötőben a cementszállító uszály töltése, ürítése:

A kikötőbe a Telephelyről közúti szállítójárművel szállítják a cementet. A kikötői berendezés a kiszállított cement fogadására és az uszály töltésére egyidejűleg is alkalmas. A kikötői cementsilók (2 db, 400 t hasznos térfogattal) a cement átmeneti, rövid idejű tárolására alkalmasak.

Dunai kikötő:

Vác külterület 0443/15 hrsz.-ú ingatlanon a Duna 1681+20 - 1681+270 fkm közötti szakaszán helyezkedik el.

Súlyponti EOv koordináták EOv: X: 272069 Y: 654648

KTJ: 100401481

„Vác I. – mészkő, homokkő” védnevű bányatelek (a továbbiakban: Sejcei Mészkőbánya)

2600 Vác, Sejce 0203 hrsz.-ú ingatlanon található.

Súlyponti EOv koordináták EOv: X: 276776 Y: 655923

KTJ: 100401492

„Vác II. – Gombási agyag” védnevű bányatelek (a továbbiakban: Gombási Aggyagbánya)

2600 Vác, 0207/1, 0207/17, 0207/22, 0213/6-9, 0214, 0215 hrsz.-ú ingatlanon található.

Súlyponti EOv koordináták EOv: X: 275483 Y: 656655

KTJ: 100839433

Kitermeléssel még nem érintett ingatlanok:

0167/1; 0181/29; 0182; 0183/1; 0183/49; 0183/51; 0183/54; 0185/5; 0187; 0188; 0191/5; 0191/8; 0191/9; 0191/12; 0191/13; 0191/14; 0191/18; 0191/19; 0192; 0193/1; 0193/2; 0193/3; 0193/4; 0193/5; 0194; 0195/1; 0195/2; 0195/3; 0195/4; 0195/5; 0195/6; 0195/7; 0196; 0197/1; 0197/2;

0197/3; 0197/4; 0197/5; 0197/6; 0197/7; 0197/8; 0197/9; 0197/10; 0198; 0199/1; 0199/2; 0199/3; 0199/4; 0199/5; 0199/6; 0199/7; 0200; 0201; 0204; 0205/1; 0205/2; 0206; 0211; 0213/2; 0213/3; 0213/4; 0213/5; 0216/1; 0216/2; 0216/3; 0216/4; 0216/5; 0216/6; 0216/7; 0216/8.

4. Az engedélyezett tevékenységek:

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

Termelési kapacitás: 1 350 000 tonna cement/év

A Telephelyen végzett tevékenységek besorolása:

TEÁOR'25 szám:		
Váci Cementgyár	2351'25	Cementgyártás
Dunai kikötő	5222'25	Vízi szállítást kiegészítő szolgáltatás
Sejcei mészkőbánya	0811'25	Díszkő, mészkő, gipsz, pala és egyéb kő bányászata
Gombási agyagbánya	0812'25	Kavics-, homok-, agyag- és kaolinbányászat

NOSE-P kód	104.11	Gipsz, aszfalt, beton, cement, üveg, rostok, téglák, csempék vagy kerámiatermékek gyártása (ásványi termék előállító ipar tüzelőanyag felhasználásával)
------------	--------	---

Az engedélyezett tevékenység összefoglaló leírása:

Cementgyártás, cement-klinker forgókemencében történő gyártása, hulladékok és veszélyes hulladékok energetikai hasznosításával, valamint minden ezzel közvetlenül műszakilag kapcsolódó tevékenység, tételesen: nyersanyag-kitermelés, nyersanyag -fogadás, -előkészítés, -tárolás, nyerslisztgyártás, tüzelőanyag-fogadás, -tárolás, tüzelőanyag-előkészítés, klinkerégetés, cementőrlés, kölisztgyártás, cementcsomagolás, -tárolás, cementkiadás, járulékos tevékenységek, üzemfenntartás.

A hulladékgazdálkodási tevékenység meghatározása a vonatkozó jogszabály alapján:

- R1 – Elsődlegesen tüzelő- vagy üzemanyagként történő felhasználás vagy más módon energia előállítása;
- R1a - Elsődleges tüzelő- vagy üzemanyagként történő felhasználás, amely során az energiatartalmat kinyerik;
- R5 – Egyéb szervesetlen anyagok újrafeldolgozása/visszanyerése;
- R5a - Szervesetlen anyagok újrahasználatra való előkészítése, szervesetlen építőanyagok újrafeldolgozása.

Hulladék-beadagolási kapacitás:

- forgókemence: 15 tonna/óra
- kalcinátor: 14 tonna/óra

A telephelyen gyűjthető és hasznosítható hulladékok:

A telephelyen **gyűjthető és hasznosítható veszélyes és nem veszélyes hulladékoknak** a vonatkozó jogszabály szerinti besorolása alapján történő meghatározását, azonosító kódjait, valamint éves mennyiségét a **H melléklet** tartalmazza típusonként.

Pénzügyi eszközök:

Környezethasználó tárgyi tevékenységére vonatkozóan az XI Insurance Company Se-nél kötött környezetvédelmi biztosítással rendelkezik (kötvényszám: HU00000912LI25A).

Környezethasználó által tárgyi tevékenység vonatkozásában képzett pénzügyi biztosíték (biztosító által nyújtott kezesi biztosítás) összege: 30 000 000 Ft.

A gyártástechnológia ismertetését jelen határozat **Te melléklete** tartalmazza.

A tevékenység során alkalmazott elérhető legjobb technikát (BAT) jelen határozat **BAT melléklete** tartalmazza.

II.

A TEVÉKENYSÉG HATÁSTERÜLETÉNEK MEGHATÁROZÁSA

Megállapításra került, hogy a tevékenységből országhatáron áterjedő jelentős környezeti hatás nem várható.

Levegővédelmi szempontból:

A számítások szerint az üzemeltetés elsődleges levegővédelmi hatásterülete a gyár geometriai középpontjától számított 2946 m-es sugarú körrel lehatárolható területnek felel meg.

Zajvédelmi szempontú hatásterület:

A Cementgyár zajvédelmi hatásterülete DNY-i irányban a 2 sz. főúttól nappal 38 db (A), éjjel 34 db-es izofon görbe jelöli ki 250 m méter távolságig. Az ÉNy-i, ÉK-i és DK-i részén a 2 sz. főúttól nappal 34 db (A), éjjel 32 db-es izofon görbe jelöli ki 250 méter és 850 méter között.

Sejcei Mészakőbánya

A bányauzem környezetében nappali időszakban 33,5 db (A) izofon görbe jelöli ki.

Gombási Agyagbánya

A bányauzem környezetében nappali időszakban 33,5 db (A) izofon görbe jelöli ki.

A bányauzemekhez tartozó szállítószalag esetében a szállítószalagtól származó zajterhelés, amennyiben nincs mellette zajvédőfal, akkor a szalag tengelyétől számított 55 méteres távolságban a zajszint 45 dB (A) alá csökken.

A váci Cementgyár zajszempontú hatásterületén található védendő épületeket a **Z melléklet** tartalmazza.

Táj- és természetvédelmi szempontból:

A Váci Cementgyár, a Dunai kikötő és a bányászati tevékenység által közvetlenül érintett terület.

III.

A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSÁNAK KÖRNYEZETVÉDELMI FELTÉTELEI

1. Általános előírások:

- 1.1. Az engedéllyel kapcsolatos, a Környezetvédelmi Hatóság által elfogadott változtatás jelen engedélynek a részét képezi.
- 1.2. **Minden olyan módosítás, amely a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerint változásnak, változtatásnak minősül, csak a Környezetvédelmi Hatóság által történt engedélyezést követően valósítható meg.**
- 1.3. A Környezethasználó, vagy meghatalmazottja a Környezetvédelmi Hatóságot azonnal köteles értesíteni, ha a környezetbe az engedélyezettől eltérő kibocsátások történnek, vagy a környezeti elemek veszélyeztetése, szennyezése következik be, és így sürgős beavatkozás válik szükségessé. A Környezethasználó ilyen esetekben is köteles megtenni a szükséges kárenyhítő intézkedéseket.
- 1.4. A Környezethasználó köteles betartani a telephelyi tevékenységekkel kapcsolatosan a tájékoztatásra, a nyilvántartásra, az adatszolgáltatásra, az együttműködésre, a szennyező anyagok kibocsátására, valamint a felelősségre vonatkozó mindenkorai környezetvédelmi, jogszabályi és hatósági előírásokat, határértékeket.
- 1.5. A létesítmény működésével kapcsolatos minden panaszt nyilván kell tartani. A nyilvántartást a Környezethasználó köteles a tevékenység felhagyásáig megőrizni, ellenőrzés során a Környezetvédelmi Hatóság képviselője számára hozzáférhetővé tenni, valamint a lakosság számára méltányolható igény esetén megfelelő tájékoztatást adni.
- 1.6. A telephely létesítményeit és a technológiát a vonatkozó hatályos jogszabályokban, és a jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak megfelelően kell működtetni.

2. Az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazására vonatkozó előírások:

- 2.1. A Környezethasználónak a környezetszennyezés megelőzése, illetőleg a környezet terhelésének csökkentése érdekében az elérhető legjobb technika alkalmazásával a tevékenységet úgy kell végeznie, a berendezéseket és a technológiákat úgy kell működtetnie, hogy a telephely kibocsátásai jelen határozat véglegessé válásától mindenben megfeleljenek jelen egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak.
- 2.2. A Környezethasználónak intézkednie kell különösen:
 - a tevékenység folytatásához szükséges, környezetterhelést okozó anyag felhasználásának fajlagos csökkentéséről;
 - a tevékenységhez szükséges anyag és energia hatékony felhasználásáról;
 - a kibocsátás megelőzéséről, illetve az elérhető legkisebb mértékűre történő csökkentéséről;

- 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;
- a környezeti hatással járó balesetek megelőzéséről, és ezek bekövetkezése esetén a környezeti következmények csökkentéséről;
- a tevékenység felhagyása esetén a környezetszennyezés, illetve környezetkárosítás megakadályozásáról, valamint az esetlegesen károsodott környezet helyreállításáról.

3. Hulladékgazdálkodási szempontból:

- 3.1. A tevékenységet a környezet veszélyeztetését kizáró módon, a vonatkozó jogszabályokban előírtaknak megfelelően kell végezni. A tevékenység végzése során bekövetkező havária esetén a Környezetvédelmi Hatóságot haladéktalanul (távközlő hálózat útján azonnal, írásban 48 órán belül) értesíteni kell, a kárelhárítási tevékenység azonnali megkezdése mellett.
- 3.2. **Környezethasználó a hulladékgazdálkodási intézményi résztevékenység, valamint a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztevékenység körébe tartozó hulladékok gyűjtését kizárólag koncesszori alvállalkozóként láthatja el.**
- 3.3. **Amennyiben Környezethasználó jelen engedély alapján koncesszori alvállalkozóként állami hulladékgazdálkodási közfeladatot lát el, úgy az állami hulladékgazdálkodási közfeladaton kívüli egyéb hulladékgazdálkodási tevékenységét köteles úgy megszervezni, hogy az állami hulladékgazdálkodási közfeladat ellátását ne veszélyeztesse.**
- 3.4. A vonatkozó jogszabály előírásainak megfelelően a tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkímélő ártalmatlanítását.
- 3.5. A telephelyre érkező veszélyes hulladékokból, azok átvétele előtt minden esetben a hulladékégetés feltételeit meghatározó jogszabály előírásainak megfelelő reprezentatív mintát kell venni, melyet 6 hónapig meg kell őrizni.
- 3.6. Veszélyes hulladékok a telephelyen olyan poliklórozott bifenil (PCB), pentaklórfenol (PCP), halogén-, kén- és nehézfém-, valamint egyéb jellemző szennyezőanyag tartalommal vehetők át, hogy a kezelés során biztosítani lehessen a környezetbe kerülő szennyezőanyagok jelen engedélyben megadott határértékeit.
- 3.7. A veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenység végzése során be kell tartani vonatkozó jogszabály előírásait és a tevékenységet a környezet veszélyeztetését kizáró módon kell végezni.
- 3.8. A tevékenység végzése során a környezet a hulladékokkal nem szennyeződhet, az esetlegesen bekövetkező káresemény, szennyeződés esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotába való visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni.

- 3.9. Környezethasználó köteles a különböző típusú veszélyes és nem veszélyes hulladékokat egymástól elkülönítve, felirattal ellátva, a környezetveszélyeztetést kizáró módon gyűjteni. **Gondoskodni kell arról, hogy az egyes hulladéktípusok ne keveredhessenek egymással.**
- 3.10. A hasznosított veszélyes és nem veszélyes hulladékok esetében a Környezethasználónak rendelkeznie kell a hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételek teljesülését igazoló dokumentumokkal.
- 3.11. A hasznosításra kerülő veszélyes és nem veszélyes hulladék a gyűjtést követően, a hasznosítás megkezdéséig az előkezeléssel együtt összesen legfeljebb 1 évig tárolható.
- 3.12. A telephelyen egyidejűleg tárolható nem veszélyes hulladékok mennyisége (típusonként és összesen is) legfeljebb 9811 tonna.
- 3.13. A telephelyen egyidejűleg tárolható veszélyes hulladékok mennyisége (típusonként és összesen is) legfeljebb 999 tonna.
- 3.14. A munkahelyi gyűjtőhelyeken egyidejűleg gyűjthető veszélyes hulladék mennyisége legfeljebb 7 t.
- 3.15. A munkahelyi gyűjtőhelyeken hulladék annak képződésétől számított legfeljebb 6 hónapig gyűjthető.
- 3.16. A gyúlékony hulladékok gyűjtését tűzvédelmi szempontból a telephely biztonságos részén kell megvalósítani.
- 3.17. A szél általi elhordás megakadályozásának feltételeit, illetve a telephely rendezettségét, tisztántartását folyamatosan biztosítani kell.
- 3.18. Az alkalmazott gyűjtőeszközök épségéről rendszeres ellenőrzéssel kell meggyőződni. A sérült eszközt haladéktalanul épre kell cserélni.
- 3.19. A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhellyel, valamint a hulladéktároló hellyel kapcsolatban figyelembe kell venni a vonatkozó jogszabály előírásait.
- 3.20. A gyűjtésre átvett hulladékok gyűjtésére szolgáló hulladéktároló helyet a telephely üzemeltetése során keletkező hulladékok gyűjtésére szolgáló üzemi gyűjtőhelytől egyértelműen (fizikai elválasztó elemekkel, feliratokkal) el kell határolni. A hulladéktároló helyen, illetve az üzemi gyűjtőhelyen gyűjtött hulladékok egymással nem keveredhetnek.
- 3.21. A hulladékok munkahelyi és üzemi gyűjtőhelyeit egyértelműen jelölni kell. A gyűjtőedényzeteket azonosító címkével kell ellátni.
- 3.22. A telephelyen hulladékot felhalmozni tilos, azok rendszeres kezeléséről, vagy elszállításáról folyamatosan gondoskodni kell.
- 3.23. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok a telephelyen 1 éven túl nem gyűjthetők.
- 3.24. A tevékenység végzése során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat azonosító kód szerint be kell sorolni a vonatkozó jogszabály alapján. A nem hasznosítható hulladékok, illetve a tevékenység végzése során keletkező másodlagos hulladékok olyan hulladékgazdálkodónak adhatók át, amely rendelkezik az adott azonosító kódú hulladékokra

érvényes hulladékgazdálkodási, vagy egységes környezethasználati engedéllyel. Környezethasználó köteles megbizonyosodni a hulladékot átvevő engedélyének meglétéről.

- 3.25. Az üzemeltetés során keletkező hulladékok nyilvántartása és az adatszolgáltatás a vonatkozó jogszabály előírásai szerint végzendő.
- 3.26. A tevékenység végzése során a Környezethasználónak a tevékenység megkezdésétől annak befejezéséig rendelkeznie kell környezeti káreseményre is kiterjedő, érvényes felelősségbiztosítással.
- 3.27. A Sejcei Mészköbánya mészkö bedöntő bunkerébe adagolni tervezett évi 6000 tonna gipszkarton gyártási hulladék a bányában nem tárolható, a beszállított mennyiséget közvetlenül a bedöntő bunkerbe kell adagolni.
- 3.28. A tevékenység végzése során keletkező hulladékok nyilvántartása és az adatszolgáltatás a vonatkozó jogszabály előírásai szerint végzendő.
- 3.29. A tevékenység végzése során Környezethasználónak folyamatosan rendelkeznie kell a vonatkozó jogszabályban foglaltaknak megfelelő környezetvédelmi biztosítással.

A Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály (a továbbiakban hulladékgazdálkodási hatáskörben: Hulladékgazdálkodási Hatóság) a tárgyi telephelyen létesített **hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatát jóváhagyja.**

4. Levegővédelmi szempontból:

- 4.1. Jelen határozat **L mellékleteiben** rögzített helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetését a légszennyezést, illetve a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelését kizáró módon, az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazásával kell végezni.
- 4.2. A pontforrásokhoz kapcsolódó technológiákból származó légszennyezőanyagok-kibocsátási határértékeinek betartását biztosítani kell. Az egyes légszennyezőanyagok határértékeit jelen határozat L melléklete tartalmazza.
- 4.3. A levegő terhelésének minimalizálása érdekében a *levegő védelméről* szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet] előírt levegővédelmi követelményeket az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazásával teljesíteni kell.
- 4.4. A rendkívüli, váratlan levegőszennyezés elkerülése érdekében a technológiai előírások betartását és a berendezések műszaki állapotát fokozottan és folyamatosan ellenőrizni kell.
- 4.5. A légszennyező források és az ezekhez tartozó technológiai berendezések üzemviteléről folyamatosan üzemnaplót kell vezetni és hatósági ellenőrzés során azt bemutatni. Az üzemnapló a *levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról* szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet [a továbbiakban: 6/2011. (I. 14.) VM rendelet] 18. §-ban foglalt előírásoknak megfelelően kell vezetni.
- 4.6. A P112 jelű pontforráshoz folyamatos emissziómérő-rendszer kapcsolódik a *hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről* szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet [a továbbiakban: 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet] szerint, melyet a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 15. § (1) bekezdésének a) és c)

pontjai szerint kell üzemeltetni. A P112 jelű pontforrás esetében az NH₃-kiszökés napi átlagértéke 50 mg/Nm³, melynek teljesülését méréssel kell bizonyítani.

- 4.7. A folyamatos emissziómérő-rendszer adatainak kiértékelését hulladékhasznosítással történő klinkergyártás esetén a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 18. §-a alapján kell elvégezni, a 4. számú melléklet 2. pontja figyelembevételével.
- 4.8. A Környezethasználónak meg kell tennie a szükséges intézkedéseket, hogy megakadályozza, vagy a lehető legkisebbre csökkentse a levegőbe történő diffúz kibocsátásokat.

A Környezethasználónak különösen ügyelnie kell arra, hogy:

- minden szállítóeszköz, illetve tartály, mely porzó anyagokat tartalmaz, megfelelően legyen fedve, hogy a kibocsátásokat megelőzze;
- porzó anyagokat ne halmozzanak fel a szabadban, illetve fedetlen tároló helyeken;
- ahol a szabad tárolás elkerülhetetlen, ott a kibocsátások csökkentése érdekében megfelelő technológiákat alkalmazzanak (nedvesítés, kötőanyag, szélfogó, stb.);
- a járművek kerekeit és az utak felületét megfelelően tisztítsák, hogy a porkibocsátást a lehető legkisebbre csökkentsék;
- a szállítószalagok teljesen zártak legyenek, elszívás alatt működjenek, és megfelelő karbantartással előzzék meg a belőlük származó porkibocsátást.

- 4.9. A Telephely **P8-P10, P32-P33, P60-P65, P71-P72, P101-P106, P108-P111, P114-P119, P121-P130, P133-P134, P140-P143, P169-P171, P173-P174, P176-P181; P183; P184** jelű légszennyező pontforrásai kibocsátásának ellenőrzését időszakos méréssel **ötévente kell méretni akkreditált laboratóriummal** a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet szerint.

- 4.10. A Telephely **P149-P168 és P182** jelű légszennyező pontforrásai esetében a 4. számú mellékletben rögzített légszennyezőanyagokra a kibocsátási határértékek teljesülését a Környezethasználónak **ötévente számítással** kell meghatározni.

- 4.11. A Sejcei mészkőbánya **P4, P8, P9, P10, P11, P12, P13 és P14** jelű légszennyező pontforrásai kibocsátásának ellenőrzését időszakos méréssel **ötévente kell méretni akkreditált laboratóriummal** a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet szerint.

- 4.12. A Dunai Kikötő **P1** jelű légszennyező pontforrása kibocsátásának ellenőrzését időszakos méréssel **ötévente kell méretni akkreditált laboratóriummal** a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet szerint.

- 4.13. A soron következő ellenőrző méréseket az alábbiak szerint kell elvégezni:

VÁCI CEMENTGYÁR

Klinkergyártás

Mérendő pontforrás megnevezése	A következő emisszió-mérés elvégzésének határideje
P101	2029.03.31
P102	2029.03.31.
P105	<i>újboli üzemelést követő 1 hónapon belül</i>
P106	2027.10.30.

P179	<i>újboli üzemelést követő 1 hónapon belül</i>
P103	2029.10.31.
P104, P108, P109, P110, P111, P114, P115, P116, P117	2030.10.31.

Cementgyártás

Mérendő pontforrás megnevezése	A következő emisszió-mérés elvégzésének határideje
P8, P9, P10, közül a P8-t	2026.10.15.
P14, P15 közül a P14	2027.02.24.
P118	2027.03.10.
P119	2027.03.10.
P121	2027.03.10.
P123	2027.11.29.
P127, P128, P129, P130 közül a P130-t	2030. 01.20.
P169	2027.11.29.
P170	2027.11.29.
P171	2029.03.31.
P124, P125, P126	2030.10.31.

Számítandó pontforrás megnevezése	A számítások elvégzésének határideje
P149, P150, P151, P152, P153, P154, P155, P156, P157, P158, P159, P160, P161, P162, P163, P164, P165, P166, P167, P168, P182 közül a P150	2027.01.31.

Cementcsomagolás-kiszállítás

Mérendő pontforrás megnevezése	A következő emisszió-mérés elvégzésének határideje
P32, P33	2029.03.31.
P60, P61, P62, P63, P71, P72 közül a P60-t	2026.12.15
P64, P65 közül a P65-t	2030.02.19.
P133, P134, P178, P180	2030.10.31.

Klinkergyártás-portalanítók

Mérendő pontforrás megnevezése	A következő emisszió-mérés elvégzésének határideje
P140, P141, P142, P143 közül a P140-t	2029.10.31.
P173, P176	2030.10.31.

Kazánok

Mérendő pontforrás megnevezése	A következő emisszió-mérés elvégzésének határideje
P183, P184	2028.11.02.

SEJCEI MÉSZKŐBÁNYA

Nyersanyag kitermelés

Mérendő pontforrás megnevezése	A következő emisszió-mérés elvégzésének határideje
P4	2029.10.31.
P8	2029.03.31.
P9	2029.10.31.
P10	2029.03.31.
P11, P12, P13 és P14 közül a P12-t	2029.03.31.

DUNAI KIKÖTŐ

Mérendő pontforrás megnevezése	A következő emisszió-mérés elvégzésének határideje
P1	újbolí üzemelést követő 1 hónapon belül

4.14. Az L mellékletben rögzített helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátásaira vonatkozóan a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) bekezdésében előírt **Légszennyezés Mértéke éves jelentést (LM) minden tárgyévet követő év március 31. napjáig be kell nyújtani** a Környezetvédelmi hatósághoz.

4.15. A levegőtisztaság-védelmi időszakos mérésekről készült, valamint a folyamatos emissziómérő-rendszer ellenőrző méréseiről készült vizsgálati jegyzőkönyveket és a folyamatos emissziómérő-rendszer adatainak kiértékelését a **tárgyévet követő év március 31. napjáig**, a Légszennyezés Mértéke éves jelentéssel (LM) egyidejűleg **be kell nyújtani** a Környezetvédelmi Hatósághoz. Amennyiben év közben levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos engedélymódosításra kerül sor, úgy ez esetben a kérelemmel együtt kell az addig elkészített emisszió-mérési jegyzőkönyveket benyújtani a nyomon követés érdekében.

4.16. A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (4) bekezdése szerint a levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változásokat - beleértve a tevékenység megszüntetését is - a változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül be kell jelenteni a Környezetvédelmi Hatóság részére.

4.17. Nyilvánosság tájékoztatása a telephely működéséről és ellenőrzéséről szóló jelentés megküldése a Környezetvédelmi Hatóság részére a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 23. §-a alapján. Környezethasználó a saját honlapján keresztül köteles a jelentés tartalmával tájékoztatni a nyilvánosságot. **Határidő: jelen határozat A mellékletében foglalt határidőig.**

5. Táj és természetvédelmi szempontból:

Általános előírások:

5.1. Környezethasználó nem veszélyeztetheti vagy károsíthatja a védett természeti területeket, valamint a védett természeti értékeket.

5.2. Környezethasználó nem veszélyeztetheti vagy károsíthatja az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területeket, közösségi jelentőségű és kiemelt. közösségi jelentőségű fajokat, illetve élőhely típusokat.

A bányüzemekhez kapcsolódó előírások:

5.3. A mindenkor Bányaművelési térképeken ábrázolni szükséges a bánya telek területére eső és annak környezetében található ex lege védett barlangok elhelyezkedését és a kijelölt természetvédelmi védőpillért.

5.4. A bánya 480 mBf szintjén, az EOV Y=655744; X=277066 koordinátájú helyen található fokozottan védett Nincskegyelem-aknabarlang védelmének biztosítása érdekében a barlang körül, annak határoló falaitól számított 25 méter széles természetvédelmi védőpillért kell kijelölni. A természetvédelmi védőpillérbe helyezett területeket a kitermelési, fejtési tevékenység nem érintheti, a védőpillérbe helyezett területek igénybevétele csak a meglévő bányautak rendeltetésszerű használata, illetve a balesetveszély, omlásveszély elhárítása, megelőzése érdekében történhet. A barlang és a védőpillér állapotában észlelt változást az érintett bányászati vagy fejtési tevékenység azonnali leállítása mellett jelenteni kell a Környezetvédelmi Hatóság és a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság (a továbbiakban: DINPI) felé.

5.5. A Nincskegyelem-aknabarlang környezetében a bányabeli robbantásokhoz használt robbanóanyag mennyiségében az alábbi korlátozásokat kell betartani:

- a 25 méter széles természetvédelmi védőpillér szélétől számított 50 méter és 100 méter közötti körzetben $Q=2000$ kg,
- a 25 méter és 50 méter közötti bányarészekben $Q=500$ kg értékre kell csökkenteni az egyidejűleg (100 milliszekundumon belüli) robbanótöltet nagyságát.

5.6. A Nincskegyelem-aknabarlang vonatkozásában folyamatos szeizmikus mérésekkel és a barlang háromévenkénti felülvizsgálatával szükséges igazolni, hogy robbantások nincsenek kimutatható káros hatással fokozottan védett természeti értékre.

5.7. A bányafalak rendszeres szemlézése alapján „Szikla- és Barlangfigyelési Naplót” szükséges vezetni.

- 5.8. A végzett szeizmikus mérésekről és a barlang felülvizsgálatáról **háromévente jelentést kell készíteni** és azt „Szikla- és Barlangfigyelési Napló” másolatával a Környezetvédelmi Hatóság részére elektronikus formában a DINPI részére nyomtatott formában és elektronikus formában is be kell nyújtani.
- 5.9. Új barlang vagy új barlangra utaló nyom előfordulását az érintett bányászati vagy fejtési tevékenység azonnali leállítása mellett jelenteni kell a Környezetvédelmi Hatóság és a DINPI felé. A bányászati tevékenység csak a Környezetvédelmi Hatóság hozzájárulása esetén folytatható. A természetvédelmi hatóság a hozzájárulás kiadását az üregesedés jellegétől függően 10 m mélységig terjedő geofizikai és/vagy fúrásos és/vagy kézi eszközökkel történő üregkutatás elvégzéséhez kötheti. A bányavállalkozónak vállalnia kell a kockázatot, hogy üregesedés esetén a kitermelés a fenti kutatások elvégzéséig leállítható, barlang ismertté válása esetén pedig módosítható.
- 5.10. A bányászati munkák során esetleg előkerülő új barlangok állagának, állapotának megőrzéséért, az esetlegesen bekövetkező károkozásért a bányavállalkozó teljes erkölcsi és anyagi felelősséggel tartozik, az esetlegesen szükségessé váló barlangbejárat kiépítési, lezárási és egyéb műszaki beavatkozások költségei a bányavállalkozót terhelik.
- 5.11. A Vác 0203 hrsz.-ú ingatlanon található, a bányászati tevékenységgel közvetlenül nem érintett, de a bányatelek határvonalának közelében nyíló kisebb barlangok védelméről a bányászati tevékenység során gondoskodni kell.
- 5.12. A bányászati tevékenység során esetlegesen feltárt ősmaradványokat a DINPI-nek be kell jelenteni és a leletmentést lehetővé kell tenni.
- 5.13. Amennyiben a bányászati Műszaki Üzemi Terv (a továbbiakban: MÜT) módosítása során a bányatelek kitermeléssel még korábban nem érintett, nem bolygatott területein szükségessé váló tereprendezési, meddő elhelyezési és az ehhez kapcsolódó fakivágási és növényirtási munkálatok történnek, a potenciálisan előforduló védett növény- és állatfajok egyedeinek védelme érdekében, a DINPI-vel történő, a munkálatokat megelőző előzetes egyeztetés szükséges. Az egyeztetésről jegyzőkönyvet kell készíteni és 8 napon belül annak másolati példányát meg kell küldeni a Környezetvédelmi Hatóságnak.
- 5.14. Amennyiben a bányatelek kitermeléssel még korábban nem érintett, nem bolygatott területein a DINPI-vel, mint természetvédelmi kezelővel történő egyeztetés alapján szükségessé válik védett növényfajok egyedeinek áttelepítése, erre vonatkozóan a *természet védelméről* szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Tvt.) 42. § (1) bekezdése alapján kérelmet kell benyújtani a Környezetvédelmi Hatóságnak. Az áttelepítési munkálatok csak a Környezetvédelmi Hatóság jogerős természetvédelmi engedélyének birtokában végezhetők.
- 5.15. A bányászati tevékenység által bolygatott, de még végleges tájrendezésre nem kerülő felszíneken az invazív és allergén növényfajok megtelepedését, elszaporodását mechanikai módszerekkel meg kell akadályozni.
- 5.16. A bányaművelés során tekintettel kell lenni a területen esetlegesen előforduló fokozottan védett madarak fészkelő helyeire. Fészkelés megvalósulása esetén a fészkelés zavartalanságának biztosításához a fészek körül legalább 30 méteres védőzónát fenn kell tartani a költési idő alatt, ezen belül robbantást, tereprendezést, rézsűzést végezni nem szabad.

6. Zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

- 6.1. A telephelyre vonatkozóan megállapított zajkibocsátási határértékek betartásáról Környezethasználó folyamatosan köteles gondoskodni. A zajkibocsátási határértékeket a Z melléklet tartalmazza.
- 6.2. A Környezethasználó minden olyan változást, mely az üzemi létesítmény zajkibocsátásának változását eredményezi, köteles a Környezetvédelmi Hatóság 30 napon belül írásban jelenteni, a változás okainak részletezésével.
- 6.3. Amennyiben a telephelyen belül új technológia bevezetésére, korszerűsítésére, vagy berendezések és részegységek cseréjére és felújítására kerül sor, a tevékenységet akusztikai tervezés mellett, a létesítmény zajkibocsátásának csökkentését eredményező módon kell végezni.
- 6.4. A létesítmény zajkibocsátását befolyásoló felújítás vagy korszerűsítés, üzemi technológiai telepítés befejezését követően a környezeti zajkibocsátást műszeres mérésekkel kell ellenőrizni, a mérési eredményeket tartalmazó szakvéleményt a Környezetvédelmi Hatósághoz meg kell küldeni. **Határidő: a változást követő 60 napon belül**
- 6.5. Az éves környezeti jelentéshez csatolni kell a Sejcei mészkőbányában történő éjszakai munkavégzésekről szóló összesített beszámolót.
- 6.6. A Környezethasználó köteles minden akusztikai, zajcsökkentő, és zajvédő berendezést - a gyártó előírásainak megfelelően - jó üzemállapotban tartani, továbbá a zajhatás elkerülése érdekében maximális kihasználtsággal működtetni.
- 6.7. A vészhelyzeti tesztelést csak munkanapokon, reggel 10 és délután 16 óra között lehet végezni.

7. Földtani közeg védelmi és kármentesítési szempontból:

- 7.1. A földtani közeg minősége nem veszélyeztethető. Az üzemeltetés során a kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani a *felszín alatti vizek védelméről* szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] előírásait, és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a földtani közeg ne szennyeződjön.
- 7.2. A földtani közeg szennyezettségének észlelése esetén a szükséges környezetvédelmi lépéseket haladéktalanul meg kell tenni, amelyeket a Környezetvédelmi Hatóság részére be kell jelenteni.
- 7.3. A telephelyen folytatott tevékenység végzése során a mindenkor hatályos – jelenleg a PE-06/KTF/30603-5/2021. számú határozattal jóváhagyott – üzemi kárelhárítási terv előírásait be kell tartani.
- 7.4. Rendkívüli környezetszennyezés esetén a kárelhárítást a jóváhagyott kárelhárítási tervnek megfelelően kell végezni és az abban rögzített kárelhárítási anyagok, felszerelések pótlásáról folyamatosan gondoskodni kell.
- 7.5. **A telephelyen folytatott tevékenység végzésére tekintettel a jóváhagyott üzemi kárelhárítási terv felülvizsgálatát el kell végezni, melyet a Környezetvédelmi Hatóság részére be kell nyújtani jóváhagyásra.**
Benyújtási határidő: 2026. november 19. napja.
Benyújtás módja: Benyújtás módja: Elektronikus úton (www.epapir.gov.hu vagy www.cegkapu.gov.hu) keresztül.
- 7.6. A földtani közegre veszélyt jelentő anyagok telephelyen belüli tárolása csak megfelelő műszaki védelemmel rendelkező és megfelelő műszaki állapotú létesítményekben

lehetséges. Az üzemeltetés során a veszélyes anyagot tároló létesítmények folyamatos karbantartásáról gondoskodni kell, szükség esetén azok javítását el kell végezni.

8. Vízügyi és vízvédelmi szempontból

- 8.1. A tevékenység nem járhat az érintett környezeti elemek (talaj, felszíni és felszín alatti vizek) veszélyeztetésével, illetve károsításával. Az esetlegesen bekövetkező környezetszennyezésért és annak ártalommentes megszüntetéséért az ingatlan tulajdonosát és használgóját egyetemleges felelősség terheli.
- 8.2. A földtani közeg, a felszíni és a felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető. A tevékenység (üzemeltetés, felhagyás) során be kell tartani a felszíni és felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető, be kell tartani a *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet és a *felszíni vizek minősége védelmének szabályairól* szóló rendelet, és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a földtani közeg, a felszíni és a felszín alatti víz ne szennyeződjön.
- 8.3. A tevékenységek végzése során biztosítani kell, hogy a talaj és a felszín alatti víz szennyezőanyag tartalma ne haladja meg a *földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről* szóló rendeletben előírt, az egyes szennyező komponensekre vonatkozó (B) szennyezettségi határértéket, továbbá a felszíni vizek szennyezőanyag tartalma ne haladja meg a *vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló rendelet szerint előírt határértékeket.
- 8.4. A *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet alapján tevékenység csak:
 - környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel végezhető a külön jogszabály szerinti legjobb elérhető technika, illetve a leghatékonyabb megoldás alkalmazásával;
 - ellenőrzött körülmények között történhet,
 - úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.
- 8.5. A *felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében a tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.
- 8.6. A telephely területén belül a földtani közegre, felszín alatti vízre potenciális veszélyforrást jelentő létesítmények műszaki védelmének rendszeres ellenőrzéséről, karbantartásáról Környezethasználónak gondoskodnia kell.
- 8.7. A tevékenység folytatása során a *vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról* szóló rendeletben foglaltakat figyelembe kell venni.
- 8.8. **A felszín alatti vizekbe vagy földtani közegbe szennyezőanyagok bevezetése még havária esetén is tilos.**
- 8.9. A tevékenység végzése során esetlegesen keletkező kockázatos anyagokkal szennyezett anyagok csak fedett, kármentő tálcával és megfelelő műszaki védelemmel ellátott területen tárolhatók oly módon, hogy onnan a felszín alatti vizekbe szennyező/veszélyes anyag ne kerülhessen.
- 8.10. Szennyezés észlelése esetén, a kárelhárítást a *környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről* szóló rendelet, valamint a *felszín alatti vizek védelméről* szóló

rendelet előírásait követve kell elvégezni. A talajba vagy a felszín alatti vizekbe esetlegesen bekerülő szennyezőanyag(ok)ra vonatkozóan a vízminőség-vizsgálatokat el kell végezni.

- 8.11. A tevékenység során esetlegesen bekövetkező káresemény (havária), a felszín alatti víz, valamint a földtani közeg szennyeződése esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni. A havária eseményt telefonon azonnal, írásban legkésőbb a következő napon be kell jelenteni a vízügyi hatóságnak.
- 8.12. A csapadékvizek szennyeződésének elkerülése érdekében a burkolt felületek rendszeres takarításáról gondoskodni kell.
- 8.13. A közcatornába vezetett szennyvíz minőségének meg kell felelnie a *vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló rendeletben az „Egyéb befogadóba való közvetett bevezetés” esetére előírt küszöbértékeknek.
- 8.14. A befogadóba (Felső-Gombás-patak) elvezetett szenny- és csapadékvíz minőségének meg kell a *vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló rendeletben az „Időszakos vízfolyás befogadó” esetére előírt határértékeknek.
- 8.15. Tilos a felszíni vizekbe, illetve azok medrébe bármilyen halmazállapotú, vízszennyező okozó anyagot juttatni, az engedélyezett vízelvezésműnyen bevezetett engedélyezett kibocsátások kivételével.
- 8.16. A közcatornába vezetett szennyvíz minőségének meg kell felelnie a *vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló rendeletben az „Egyéb befogadóba való közvetett bevezetés” esetére előírt küszöbértékeknek.
- 8.17. Az üzemeltetés alatt lévő vízelvezésműnyek műszaki állapotának ellenőrzését rendszeresen el kell végezni.
- 8.18. A szennyvíz elhelyezése/elvezetése kizárólag zárt rendszerrel valósítható meg, a szennyvíz elszikkasztása tilos.
- 8.19. A tevékenység végzése során, veszélyes anyag tárolása és átfajtása csak környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel, műszaki védelem mellett folytatható.
- 8.20. **A vízelvezésműnyeket a rájuk vonatkozó, mindenkor hatályos vízjogi üzemeltetési/fennmaradási engedélyben foglaltaknak megfelelően kell üzemeltetni.**
- 8.21. A tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatásának nyomon követése érdekében monitoring rendszert kell üzemeltetni. A mintavételezést, minőségvizsgálatokat és az adatszolgáltatást a mindenkor hatályos vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint kell végezni.

9. A monitoringra és adatszolgáltatásra vonatkozó általános előírások:

- 9.1. A Környezethasználónak rendszeres és alkalmi jelentéstételi kötelezettsége van, melynek tartalmi követelményeit jelen határozat **A melléklet** tartalmazza. A bejelentési és adatszolgáltatási kötelezettségeket a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell teljesíteni.

- 9.2. A monitoring rendszerben a minták vételezése, kiértékelése és a vizsgálatok pontosságának meghatározása csak a mindenkor hatályos jogszabályi előírásokon alapulhat, az ennek való megfelelést igazolni kell.
- 9.3. A Környezethasználó köteles biztosítani a biztonságos és folyamatos hozzáférést a megfigyelési/mérési/mintavételi pontokhoz a Környezetvédelmi Hatóság munkatársai számára.

10. Az eltérő üzemállapotra vonatkozó előírások:

- 10.1. A Környezethasználó a jelen engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy a szennyezőanyagok kibocsátására vonatkozó határérték-túllépés észlelése esetén az eltérés észlelését követő 8 órán belül tájékoztatja a Környezetvédelmi Hatóságot.
- 10.2. **A Környezethasználónak haladéktalanul** értesítenie kell a Környezetvédelmi Hatóság ügyeleti szolgálatát (**tel: 30/200-9561**) az alábbiak esetén:
- bármely technológia, vagy berendezés működési zavara, meghibásodása, amely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
 - olyan baleset, mely környezetszennyezést okoz vagy okozhat,
 - határérték túllépést okozó, rendkívüli váratlan légszennyezést okozó, rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő (nem megfelelő működés) üzemállapot.
 - A fenti bejelentéseket **48 órán belül** írásos formában is be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatósághoz, melyben ismertetni kell az esemény okát, a megtett intézkedéseket és azok eredményességét.
- 10.3. Az esetlegesen bekövetkező káresemény esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Környezethasználó köteles gondoskodni.
- 10.4. A rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő üzemállapotokat üzemnaplóban kell dokumentálni és a hatósági ellenőrzés alkalmával bemutatni.
- 10.5. A Környezethasználó köteles feljegyzést készíteni bármely üzem, technológia vagy berendezés működési zavaráról, meghibásodásáról, évi rendszeres leállásáról vagy karbantartás miatti leállásáról a külön erre a célra rendszeresített naplóban.
- 10.6. A Környezethasználó köteles a Környezetvédelmi Hatóságot írásban – a rendkívüli eseményektől eltekintve – előre értesíteni az alábbi esetekben:
- a létesítmény tartós, teljes vagy részleges leállása (**nyári, téli leállás**);
 - a létesítmény teljes vagy részleges újraindítása leállás után.

11. Értesítési (bejelentési) kötelezettségek:

- A Környezethasználó köteles a Környezetvédelmi Hatóságnak **15 napon** belül írásban bejelenteni:
- az engedélyben alapul vett körülmények jelentős megváltozását, illetve tervezett jelentős megváltoztatását, továbbá a tulajdonosváltást,
 - a cég adataiban bekövetkezett változásokat.

12. A tevékenység felhagyására vonatkozó előírások:

- 12.1. A tevékenység felhagyása csak a mindenkor hatályos – jelenleg a *környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvényben (a továbbiakban: Kvt.), illetve a *környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás*

módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben megfogalmazott – előírásoknak megfelelő felülvizsgálat lefolytatása után megszerzett, véglegessé vált engedély birtokában történhet. Valamely, az engedélyezett tevékenységgel összefüggő tevékenység felhagyásához szükséges környezetvédelmi feltételről a Környezetvédelmi Hatóság előzetes állásfoglalását kell kérni.

12.2. A felülvizsgálati dokumentációnak a fenti jogszabályok előírásain túl kiemelten kell foglalkoznia a tevékenység befejezése után:

- visszamaradt környezeti állapot teljes körű feltárásával;
- a környezet eredeti állapotának visszaállításához szükségesnek ítélt intézkedésekkel;
- a tervezett utóhasznosítással, vagy amennyiben az üzem végleges felszámolására kerül sor:
 - a felhalmozódott hulladékok újrahasznosítási, illetve ártalmatlanítási lehetőségeivel;
 - a leszerelésre került gépek, berendezések újrahasznosítási lehetőségeivel, illetve szétszerelt állapotukban való hasznosításukkal;
 - az elszennyeződött berendezések kezelésével;
 - az épületek bontásából keletkező hulladékok újrahasznosítási, illetve ártalmatlanítási lehetőségeivel;
 - az összes költség elemzésével és pénzügyi fedezetének biztosításával.

12.3. A tevékenység felhagyása után a telephely egészének vagy részének értékesítése csak a felhagyásra vonatkozó engedély jogerőre emelkedése után, a vevő környezetvédelmi követelményekről való tájékoztatása mellett történhet.

IV. EGYÉB ELŐÍRÁSOK

Jelen engedély véglegessé válását követően 2031. január 30-ig érvényes.

1. **Jelen engedély véglegessé válásával egyidejűleg a PE-06/KTF/16146-34/2023 számú határozat hatályát veszti.**
2. **Új egységes környezethasználati engedély csak jelen engedély érvényességének lejártá előtt 6 hónappal (2030. július 15. napjáig) a Környezetvédelmi Hatósághoz benyújtott, a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő tartalmú, teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció elbírálása után szerzhető.**
3. A környezetvédelmi felülvizsgálatot akkor is kell végezni, ha:
 - ezt hatályos jogszabály előírja;
 - a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges;
 - a Környezethasználó tevékenységében a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdésének d) pontja szerinti jelentős változtatást kíván végrehajtani, vagy az egységes környezethasználati engedélyhez képest a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdésének e) pontja szerinti jelentős változás történt;
 - az elérhető legjobb technikában bekövetkezett jelentős változás következtében új kibocsátási határértékek, követelmények előírása szükséges;

- a környezetvédelmi szempontból biztonságos működés új technika alkalmazását igényli;
 - a létesítmény olyan jelentős környezetterhelést okoz, hogy az a korábbi engedélyben rögzített határértékek felülvizsgálatát indokolja;
 - az elérhető legjobb technika használata nem biztosítja tovább a környezet célállapota által megkövetelt valamely igénybevételi vagy szennyezettségi határérték betartását;
 - a tevékenység során jelentős szennyeződés következik be.
4. Amennyiben a jogszabályi és/vagy hatósági előírásokat, illetve az általános és/vagy speciális környezetvédelmi érdekek érvényesülését szolgáló intézkedéseket határidőre nem hajtják végre, vagy a Környezethasználó úgy nyilatkozik, hogy nem kíván élni jogosultságával, továbbá az engedélyezéskor fennálló feltételek jelentős megváltozása esetén, a Környezetvédelmi Hatóság az engedélyt visszavonja.
5. Az egységes környezethasználati engedély módosítására, visszavonására a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (10) bekezdése megfelelően irányadó. A módosítás történhet hivatalból vagy kérelemre, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása az engedély visszavonását nem teszi szükségessé.

V.

JOGKÖVETKEZMÉNYEK

1. Amennyiben Környezethasználó környezetveszélyeztetést vagy -szennyezést okoz, vagy a jelen határozatban foglaltaknak nem tesz eleget, a Környezetvédelmi Hatóság a tevékenységet a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. §-a alapján
- korlátozhatja,
 - felfüggesztheti,
 - megtilthatja, vagy
 - az egységes környezethasználati engedélyt visszavonhatja; és Környezethasználót határozatban kötelezi 100 000–1 000 000 Ft/nap bírság megfizetésére.
2. Jelen engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység esetén a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (4) bekezdése szerint a Környezetvédelmi Hatóság határozatában kötelezi Környezethasználót 500 000–20 000 000 Ft bírság – melynek összege a 26. § (4a) bekezdésében foglaltakra tekintettel ettől eltérhet - megfizetésére, az engedélyben rögzített feltételek betartására, valamint legfeljebb hat hónapos határidővel intézkedési terv készítésére, vagy a 20/A. § (8) bekezdés a) pontja esetén környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésére.
3. Fenti előírások határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 132. § - 134. §-a alapján az Ákr. 77. §-ában foglalt alkalmazásának van helye.
4. Jelen engedélytől és a hatályos jogszabályoktól eltérően folytatott tevékenység esetén vízvédelmi, levegővédelmi, hulladékgazdálkodási, zajvédelmi, valamint természetvédelmi bírság is kiszabható.
5. Az egységes környezethasználati engedély más jogszabályokban előírt egyéb hatósági engedélyek, hozzájárulások megszerzése alól **nem mentesít**.

*

Egyidejűleg megállapítom, hogy a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdése szerinti eljárás szolgáltatási díja **1 417 500 Ft**, melynek viselésére a Környezethasználó köteles.

E döntés ellen a közléstől számított **15 napon belül** a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályánál (1016 Budapest Mészáros utca 58/B.) benyújtott, de az Energiaügyi Minisztérium környezetvédelmi hatósági ügyekért felelős helyettes államtitkár részére címzett fellebbezéssel lehet élni.

Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a 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.

Természetes személy a fellebbezést elektronikus úton vagy papír alapon is benyújthatja.

A digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól szóló 2023. évi CIII. törvény 19. §-ában meghatározottak elektronikus úton nyújthatják be a fellebbezést.

Elektronikus úton a fellebbezést csak e-Papír üzenetküldő alkalmazás útján lehet benyújtani, amely az alábbi elektronikus felületen található: „<https://epapir.gov.hu>”.

Az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezet illetve az ügyfél jogi képviselője elektronikus ügyintézésre köteles. A képviselő elektronikus kapcsolattartás esetén a fellebbezés mellékleteként csatolja az elektronikus okiratként rendelkezésre álló vagy az általa digitalizált meghatalmazást, kivéve, ha a képviselő meghatalmazása a rendelkezési nyilvántartásban szerepel.

A fellebbezési eljárás igazgatási szolgáltatási díja **708 750 Ft**, amit a Pest Vármegyei Kormányhivatal Magyar Államkincstárnál vezetett 10023002-00335728-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára átutalási megbízással vagy postai úton készpénz-átutalási megbízással (csekk) kell megfizetni. **Természetes személyek és - abban az esetben, ha az eljárás nem a civil szervezet kérelmére indul – a civil szervezetek által a jogorvoslati eljárásért fizetendő díj a jelen eljárásban meghatározott igazgatási szolgáltatási díj 1 %-a, de legalább 5000 Ft.**

INDOKOLÁS

A Környezethasználó a váci Cementgyárában végzett tevékenységére és az ahhoz műszakilag kapcsolódó létesítményeire Engedéllyel rendelkezik.

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (4) bekezdése szerint az egységes környezethasználati engedélyben foglalt követelményeket és előírásokat legalább ötévente a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályok szerint felül kell vizsgálni.

A Környezethasználó ennek eleget téve benyújtotta a Környezetvédelmi Hatóság részére tárgyi eljárásra vonatkozó Dokumentációt.

Tekintettel arra, hogy az új tevékenységi osztályozást bevezető európai jogszabály szerint a gazdasági szervezetek tevékenységét a statisztikai nyilvántartásokban 2025. január 1-jétől új osztályozás szerint kell besorolni, ezért a TEÁOR kódok minden vállalkozás esetében megváltoztak, a cégkivonatban átvezetésre kerültek, amely kód átvezetését tartalmazza a Dokumentáció. Környezethasználó kéri az Engedély módosítását a TEÁOR szám vonatkozásában is.

Környezethasználó az Engedélyben foglaltakhoz képest kisebb változást tervez bevezetni, 5. db légszennyező pontforrást megszüntetett, ezért annak törlését kéri az Engedélyből. Környezethasználó változtatásával az Engedély L melléklete módosul.

Környezethasználó az eljárás folyamata alatt több pontosítást nyújtott be az EPAPIR-20260209-34, EPAPIR-20260305-8135, EPAPIR-20260309-4511 azonosító számú beadványaival a telephelyén belül lévő bányák elnevezéseire és a helyrajzi számaira vonatkozóan. A Környezetvédelmi Hatóság a beadványokat figyelembe vette.

A kérelem alapján a Környezetvédelmi Hatóság a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A § (4) bekezdése alapján az eljárást 2026. február 2. napján megindította.

Jelen ügyben az ügyintézési határidő a Kvt. 91. § (3) bekezdése szerint 65 nap.

Az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény [a továbbiakban: Ákr.] 50. § (5) bekezdése szerint „(5) Az ügyintézési határidőbe nem számít be b) az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama”. Mindezekről a Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/05563-7/2026. számú levelében tájékoztatta a Környezethasználót.

A fentiek alapján a Környezetvédelmi Hatóság tárgyi ügyben az ügyintézési határidőbe nem számítja bele a PE/KTHF/05563-19/2026. és a PE/KTHF/05563-29/2026. számú végzések közzétevése és azok közzétevése között eltelt időszakot.

A Környezethasználó az Engedély módosítására vonatkozó 1417500 Ft igazgatási szolgáltatási díjat megfizette.

A Környezetvédelmi Hatóság a Dokumentáció benyújtását követően a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (2) bekezdésére figyelemmel a hivatalában, a honlapján közzétette az eljárás megindításáról szóló közleményt, továbbá a vonatkozó iratokat – közhírré tétel céljából – megküldte a tevékenység helye szerinti Vác Város Jegyzője (továbbiakban: Jegyző) részére.

A Jegyző 15/66-3/2026. számú levelében tájékoztatta a Környezetvédelmi Hatóságot arról, hogy az eljárások megindításáról szóló hirdetés megküldése megtörtént, illetve a közhírré tétel időpontjáról, helyéről, valamint a vonatkozó iratokba való betekintési lehetőség módjáról.

Tárgyi eljárás során ügyféli jogállás megállapítására irányuló kérelem nem került benyújtásra.

A Környezetvédelmi Hatósághoz egy lakossági észrevétel érkezett, valamint Vác Város Önkormányzatától érkezett észrevétel.

A Környezetvédelmi Hatósághoz a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (3) bekezdésében megjelölt időponton belül érkezett lakossági észrevétel, az alábbi tartalommal:

„Álláspontom szerint a telephely működésével kapcsolatos levegővédelmi hatások megítélésének alapfeltétele a lakosság számára is hozzáférhető, részletes és rendszeres környezeti információszolgáltatás. A környezeti adatok – így különösen a kibocsátási mérési eredmények – a környezet védelmének általános szabályairól szóló jogszabályok és az Aarhusi Egyezmény alapján közérdekű környezeti információnak minősülnek. A telephelyen működő folyamatos emissziómérő rendszer (CEMS) az egyes szennyezőanyagok átlagos kibocsátását órás vagy annál sűrűbb időfelbontásban rögzíti. A napi átlagértékek ugyanakkor a rövid idejű kibocsátási csúcsokat elfedhetik, ezért lakossági tájékoztatásra önmagukban nem alkalmasak. Az órás (vagy legfeljebb kétórás) validált átlagok ezzel szemben valós képet adnak az üzem működéséről, és a már rendelkezésre álló mérési adatok közzétételéhez többletmérés nem szükséges. Különösen indokoltá teszi a részletes közzétételt az a körülmény, hogy a város területén működő hivatalos levegőminőségi mérőállomás a telephelytől több kilométer távolságra helyezkedik el, ezért a cementgyár kibocsátásának közvetlen, lokális hatását nem képes reprezentatívan kimutatni. Ilyen helyzetben a forrásoldali emissziós adatok jelentik az egyetlen objektív és ellenőrizhető információforrást a lakosság számára. A dokumentációban hivatkozás történik korábbi lakossági panaszok kivizsgálására. Amennyiben laboratóriumi vizsgálat készült, annak részletes eredményei (mintavételi jegyzőkönyv, módszertan, analitikai eredmények, szakmai értékelés) a döntés megalapozását szolgáló környezeti információnak minősülnek, ezért indokoltnak tartom ezek nyilvános hozzáférhetőségét, valamint azt, hogy hasonló esetekben a vizsgálati eredmények a jövőben is kerüljenek közzétételre. Fentiek alapján kérem, hogy az engedélyben az üzemeltető részére előírásként kerüljön meghatározásra az alábbi kötelezettségek teljesítése:– a folyamatos emissziómérő rendszer validált, órás (vagy legfeljebb kétórás) átlagértékeinek napi rendszerességű, legfeljebb 24 órás késleltetéssel történő közzététele a honlapon, grafikus megjelenítéssel és letölthető (CSV/XLSX) formátumban, legalább egyéves visszakereshetőséggel;– a környezeti panaszokhoz kapcsolódó laboratóriumi vizsgálatok és szakmai értékelések nyilvános hozzáférhetővé tétele. Megítélésem szerint a rendszeres és részletes adatszolgáltatás nemcsak a lakossági bizalmat erősíti, hanem elősegíti az üzemeltető, a hatóság és a helyi közösségek közötti partnerségi együttműködést is, amely hosszú távon a konfliktusok megelőzését és a szakmai alapú párbeszédet szolgálja. Kérem észrevételeim figyelembevételét az engedélyezési eljárás során.”

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bekezdése értelmében, a Környezetvédelmi Hatóság eljárásában a tevékenység telepítési helye szerinti település, a fővárosban a kerület (a továbbiakban együtt: település) önkormányzata ügyfélnek minősül, aki a Környezetvédelmi Hatóság által megküldött kérelem és mellékletei tekintetében a kézhezvételtől számított 15 napon belül nyilatkozhat.

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/05563-13/2026. számon értesítette Vác Város Önkormányzatát az eljárás megindításáról.

A Környezetvédelmi Hatósághoz a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bekezdésében megjelölt időponton belül, Vác Város Önkormányzat részéről 15/66-6/2026. számon nyilatkozat érkezett, az alábbiak szerinti észrevételt tette a Polgármester, amely egyben az 51/2026. (II.18.) sz. Képviselő testületi határozata:

„Vác Város Önkormányzat Képviselő-testülete felkéri a polgármestert és a jegyzőt, hogy a Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály PE/KTHF/05563-1/2026. iktatószámú hirdetménnyel érintett eljárásban észrevételként továbbítsák, illetve előírásként rögzítsék azt az igényt, hogy a váci cementgyár 24 órás emissziómérési értékeit naponta, illetve egy évre visszamenőleg, kereshető formában publikálja honlapján. Valamint működtessen a váci cementgyár kemence kéményét mutató valós idejű webkamerát, és annak képét a honlapján tegye elérhetővé oly módon, hogy ezek a felvételek legalább 1 hét időtartamig visszanezhetők legyenek. Továbbá a váci cementgyárból kibocsátott füstgáz-emissziót akkor is mérje és publikálja, amikor a kemence nem üzemel, vagy üzemzavar van. Valamint, a váci cementgyár létesítsen Deákváron légszennyezettségi mérőállomást.”

A Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/05563-29/2024 számú végzésével felhívta a Kérelmezőt, hogy a végzés mellékleteként csatolt észrevételekkel kapcsolatban, az azokra vonatkozó álláspontját, válaszait küldje meg a Környezetvédelmi Hatóság részére. A lakossági észrevételt a Környezetvédelmi Hatóság anonimizáltan küldte meg Környezethasználónak.

Környezethasználó az EPAPIR-20260414-17230 azonosító beadványával benyújtotta a végzésben foglaltakra vonatkozó álláspontját, amely az alábbi:

„Hivatkozva a DDC Váci Gyár PE/KTHF/05563-1/2026 ügyirat számon indult teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati eljárása ügyében Vác Város Polgármesteri Hivatala – mint ügyfél – 51/2026.(II.18) sz. Képviselőtestületi határozatára, a következő NYILATKOZAT-ot tesszük:

1. A Képviselő testület határozatában rögzített igény: „a váci cementgyár 24 órás emissziómérési értékeit naponta, illetve egy évre visszamenőleg, kereshető formában publikálja honlapján.”

A honlapon található információkat bővíthetjük, így azok a „tegnapi” adatok helyett egy hónapra visszamenőleg mutatják majd a kibocsátási adatokat, majd egy hónap elteltével az adott hónapot havi átlaggá alakítjuk át. Így a honlapon látszani fognak az adatok havi szinten naponta, illetve egy évre visszamenőleg 11 havi átlagérték is. Egy évre visszamenőleg napi átlagok megjelenítését nem tartjuk szükségesnek. Ha a lakosság esetlegesen tapasztalt valamilyen rendellenességet a környezetében, arra elegendő néhány napra visszamenőleg megtekinteni az értékeket.

2. A Képviselő testület határozatában rögzített igény: „működtessen a váci cementgyár kemence kéményét mutató valós idejű webkamerát, és annak képét tegye elérhetővé oly módon, hogy ezek a felvételek legalább 1 hét időtartamig visszanezhetők legyenek”.

A kemence kéményen kétféle, szabad szemmel is látható anyag távozhat: szálló por és vízgőz. Mivel vízgőzre nincs kibocsátási határérték, a kérés minden bizonnyal a por miatt született. 2016-ban az ugyanilyen szövegezésű kérésnek volt alapja amiatt, hogy elektrosztatikus porleválasztó volt üzemben, melyre hatással volt a füstgáz CO összetétele vagy akár az áramkimaradás, mely „kiporzást” okozott – napi határérték túllépést akkor sem.

Jelenleg viszont kizárólag zsákos porleválasztók üzemelnek a Váci Gyárban; melyekre nincs hatással sem a füstgáz összetétele, sem pedig a villamos energia ingadozása. A kibocsátásokra egyedül a

zsákok épsége van hatással. Viszont a zsákok mennyisége miatt néhány zsák elszakadása csak kismértékben emeli a napi átlagokat, melyet jól nyomon tudunk követni.

Ilyenkor megállítjuk a kemencét, „festéses” eljárással meghatározzuk a sérült zsákok helyét és kicseréljük azokat. A zsákos porleválasztó optimális működése esetén a porkibocsátás napi átlaga 0-1mg/Nm³ között mozog.

Ilyen mennyiségű por nem látható szabad szemmel sem a kéményen. Tekintettel arra, hogy por napi átlag túllépés a zsákos porleválasztó üzembe állítása óta nem volt, a kérésnek nem látjuk értelmét. A webkamerán nem lenne látható jelenség, hacsak nem a vízgőz, mely laikus szemmel esetleg összetéveszhető lehet a porral, melyet szeretnénk elkerülni.

3. A Képviselő testület határozatában rögzített igény: „a váci cementgyárból kibocsátott füstgázemissziót akkor is mérje és publikálja, amikor a kemence nem üzemel, vagy üzemzavar van”.

A levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 13. mellékletében foglaltak alapján a légszennyező anyag kibocsátásokat a füstgázban mg/m³-ben (átszámított érték 273 K-re, 101,3 kPa-ra és száraz gázra, ha jogszabály másként nem rendelkezik) kell megadni. A félórás értékekből naponta, az üzemórák tényleges számának megfelelő napi középértéket kell képezni. A mérés feltétele tehát a füstgáz jelenléte és a tényleges üzemelés.

Nem üzemelő tüzelőberendezés esetén bekapcsolt kibocsátás-ellenőrzés hátrányos környezeti eredményt biztosítana oly módon, hogy az ilyen állapotban mért nulla kibocsátás a napi átlagba számításba vételre kerülne. A kemence állás alatti mérés így jogszabályba ütközik. Ha egy esetleges üzemzavar nem jár termelés kieséssel, abban az esetben természetesen a mérés is üzemel.

A DDC Váci Gyár emellett Hulladékok együttégetését végzi, melyek adagolása csak megfelelő hőmérsékleten (felfűtési és leállítási szakaszokban nem), üzemelés mellett történhet. A méréseket hulladékok beadagolása mellett végezzük.

4. A Képviselő testület határozatában rögzített igény: „a váci cementgyár létesítsen Deákváron légszennyezettségi mérőállomást”.

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) szakmai irányítása a környezetügyért felelős tárca, azaz az Energiaügyi Minisztérium alá tartozik. Az egyes mérőállomások és mérőpontok üzemeltetését 2024. június 30-ig a területileg illetékes kormányhivatalok munkatársai végezték, 2024. július 1-től a HungaroMet Nonprofit Zrt.

Vácon jelenleg üzemel egy OLM mérőállomás, mely jelenleg kizárólag ózon mérést végzi. A PM10 mérés 2025 augusztusáig működött. A mérőállomás a belvárosban található és 'városi háttér' mérést biztosítja. A levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 2. melléklet 2.1.5. alapján amennyiben az ipari források hozzájárulásait vizsgálják, legalább egy mintavételi pontot fel kell állítani a forráshoz képest szélirányban elhelyezkedő legközelebbi lakott településen. Amennyiben a háttérkoncentráció nem ismert, a fő szélirányon belül egy további mintavételi pontot kell elhelyezni.

Az uralkodó szélirányt tekintve ez a DDC és Vác Város esetén teljesül.

A Vácon üzemelő mérőállomás emiatt alkalmas lehet a cementgyár hatásának vizsgálatára is. A mellékletben bemutatott ábrán az OLM Dr. Csányi L. körüti mérőállomásának 2024.08-2025.08-ig terjedő időszakában mért PM10 koncentrációit ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$) hasonlítjuk össze a DDC Váci gyár azonos időszakában folyamatosan mért POR kibocsátásával (mg/Nm^3). Ennek alapján az alábbi megállapításokat tehetjük:

- Vác városában az $50\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ -es egészségügyi határérték a vizsgálti időszakban egyszer sem került túllépésére
- Vác város levegőminősége átlagban $20,5\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ volt (határérték: $5050\mu\text{g}/\text{Nm}^3$), a DDC Váci Gyár emissziója $2,56\text{mg}/\text{Nm}^3$ (határérték: $2050\text{mg}/\text{Nm}^3$)
- Két alkalommal volt zsákszakadás a Váci Gyárban, mely a napi átlagok emelkedését mutatta, melyek kemence állással és a zsákok cseréjével orvosolásra kerültek. A megemelkedett kibocsátási értékek nem mutattak korrelációt a város PM10 értékeivel.
- Tartósan alacsony ($0-0,5\text{mg}/\text{Nm}^3$) közötti kibocsátási értékek is szezonálisan és mértékében is változó városi levegőminőség mellett láthatóak.
- A Váci Klinkerégető kemence működése mindezek alapján nem mutat korrelációt Vác Város levegőminőségével, illetve az az OLM mérései alapján nem állapíthatók meg.
- A Váci mérőállomás karbantartása megtörtént, immár ismét képes a PM10 komponens mérésre, így Vác levegőminőségének ellenőrzésére ismét alkalmassá vált. A jelenlegi nem üzemelő kemence is változatos és tág határok között mozgó PM10 értékeket mutat.

A Képviselőtestület által előírt mérőállomás létesítése önmagában kevés, annak üzemeltetéséről is gondoskodni kell. Az OLM üzemeltetését a HungaroMet Nonprofit Zrt. végzi. Mivel azonban a mérőállomás üzemeltetése feltételekhez kötött és ezt nem látjuk biztosítva, ezért önmagában a mérőállomás létesítését nem tartjuk indokoltnak, ha annak üzemeltetése nem biztosított. Jelenleg mérőállomás létesítésének nem látjuk szükségességét és így annak létesítését nem vállaljuk.

A képviselőtestület határozata mellett egy lakossági anonimizált észrevételt is kaptunk, mely szerint a folyamatos emissziómérő rendszer validált, órás (vagy legfeljebb kétórás) átlagértékeinek napi rendszerességű, legfeljebb 24 órás késleltetéssel történő közzététele a honlapon, grafikus megjelenéssel letölthető formában.

Lásd: 1. pont: A honlapon a napi átlagok megjelenítését vállaljuk.

Lakossági panaszok esetén a kivizsgálás során esetlegesen készített laboratóriumi vizsgálati eredmények közzététele.

Ha egy panasz nem vizsgálható ki, csak külsős laboratóriumi mérésekkel, úgy azt szükség esetén elvégezzük. A kivizsgálás eredményét továbbra is megosztjuk a panaszossal. Az egyes panaszok és a rájuk tett intézkedések nyilvánosságra hozatalát (pl. a honlapon) nem tervezzük.”

A Környezetvédelmi Hatóság a levegővédelmi szempontú saját hatáskörét érintő észrevételeket megvizsgálta és az Engedély kiadásakor a megfelelő kötelezettségek előírásainál, megállapításainál figyelembe vette.

Vác Város Önkormányzata és a lakossági észrevétel figyelembevételével a Környezethasználó az alábbi vállalásokat tette:

„A honlapon található információkat felbővítjük, így azok a „tegnapi” adatok helyett egy hónapra visszamenőleg mutatják majd a kibocsátási adatokat, majd egy hónap elteltével az adott hónapot havi

átlaggá alakítjuk át. Így a honlapon látszani fognak az adatok havi szinten naponta, illetve egy évre visszamenőleg 11 havi átlagérték is. Egy évre visszamenőleg napi átlagok megjelenítését nem tartjuk szükségesnek. Ha a lakosság esetlegesen tapasztalt valamilyen rendellenességet a környezetében, arra elegendő néhány napra visszamenőleg megtekinteni az értékeket.”

„Ha egy panasz nem vizsgálható ki, csak külsős laboratóriumi mérésekkel, úgy azt szükség esetén elvégezzük. A kivizsgálás eredményét továbbra is megosztjuk a panaszossal. Az egyes panaszok és a rájuk tett intézkedések nyilvánosságra hozatalát (pl. a honlapon) nem tervezzük.”

Vác Város Önkormányzatának vitatott észrevételeinek fenntartása környezetvédelmi szempontú jogszabályi kötelezettség hiányában megalapozatlan. A tevékenységre vonatkozóan a hatályos környezetvédelmi jogszabályok nem állapítanak meg olyan kötelezettséget, amely a kérdéses észrevételek (webkamera működtetése, nem üzemelő berendezések kibocsátásának ellenőrzése) előírását indokolná.

A HungaroMet Zrt. Vác városában jelenleg is üzemeltet az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat keretein belül egy állandó levegőminőség mérő állomást. A 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 2. melléklet 2.1.5. alapján „amennyiben az ipari források hozzájárulásait vizsgálják, legalább egy mintavételi pontot fel kell állítani a forráshoz képest szélirányban elhelyezkedő legközelebbi lakott településen. Amennyiben a háttérkoncentráció nem ismert, a fő szélirányon belül egy további mintavételi pontot kell elhelyezni.” Az uralkodó szélirányt tekintve ez a Környezethasználó és Vác Város esetén teljesül. A Vácon üzemelő mérőállomás alkalmas a cementgyár hatásának vizsgálatára is.

A fentiek miatt a Környezetvédelmi Hatóság nem tartja indokoltnak a kérést, hogy cementgyár létesítsen Deákváron légszennyezettségi mérőállomást.

*

A Környezetvédelmi Hatóság a PE/KTHF/05563-15/2026 számú leveleivel értesítette az ismert ügyfeleket, amelyek közül az Pest Vármegyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály Földügyi Osztály 600082-1/2026 számú levelével tájékoztatott földmérési jelekről az alábbi tartalommal:

„A Vác 4851/11 helyrajzi számú ingatlant érintő PE/KTHF/05563-15/2026. számú végzés, valamint a hatályos ingatlan-nyilvántartás és alapponthálózati pont (továbbiakban alappont) nyilvántartás alapján megállapítottam, hogy az eljárásával érintett ingatlan tulajdoni lapján földmérési jelek elhelyezését biztosító használati joggal kapcsolatos bejegyzés szerepel, melyek az alábbi alappontokra vonatkoznak.

Település	Helyrajzi szám	alaphálózati pont érintettség
Vác	belterület 4851/11	75-2320, 75-2321, 75-2322, 75-2323/1, 75-2366, 75-2367 és a 75-2367/1 számú EOVA

A földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. (XII.02.) Korm. rendelet 36. § b) és 39. § (2) a) pontja értelmében az ingatlanügyi hatóság feladata a földmérési jelek (alappontok) feletti tulajdonosi jogok gyakorlása, bejegyzése, sérülés és pontpusztulás esetén a külön jogszabály szerinti eljárás megindítása.

A földmérési és térképészeti tevékenységről szóló 2012. évi XLVI. törvény (a továbbiakban: Fttv.) 27. § alapján az ingatlan tulajdonosának, illetve a tulajdonosi jogok gyakorlójának (vagyonkezelőjének) tartózkodnia kell minden olyan tevékenységtől, amely az ingatlanon lévő földmérési jel megrongálódásához vagy megsemmisüléséhez vezethet. A földmérési jel megrongálódását vagy megsemmisülését az ingatlan tulajdonosa, illetve a tulajdonosi jogok gyakorlója (vagyonkezelője) a területileg illetékes ingatlanügyi hatóságnak köteles a tudomására jutását követően haladéktalanul, de legkésőbb tizenöt napon belül bejelenteni. A földmérési jel áthelyezésének, megszüntetésének költségeit az viseli, akinek az áthelyezés vagy a megszüntetés az érdekében áll.

Továbbá a földmérési jel megóvása az ingatlan mindenkori tulajdonosának, a tulajdonosi jogok gyakorlójának (vagyonkezelőjének), jogszerű használójának a kötelezettsége. Az ingatlanügyi hatóság az elmozdított, megrongált vagy megsemmisült földmérési jel helyreállítását az igazolt károkozónak, ennek hiányában az ingatlan mindenkori jogszerű használójának, ennek hiányában tulajdonosának költségére rendeli el.

Az alappontokkal kapcsolatos szabályokról szóló 51/2014. (IV. 29.) VM rendelet 10. § előírásainak megfelelően amennyiben a helyszínelés során az ingatlanügyi hatóság alappont pusztulást észlel, nyolc napon belül értesíti a földmérési és térinformatikai államigazgatási szervet. A földmérés és térinformatikai államigazgatási szerv 15 napon belül dönt az elpusztult alappont pótlásáról vagy törléséről. Az eljáró ingatlanügyi hatóság felszólítja a pótlásra kötelezettet, hogy az Fttv. 27. § (5) bekezdése alapján a pontpótlást 60 napon belül kezdje meg. A kötelezett tájékoztatni köteles az eljáró ingatlanügyi hatóságot a pontpótlás megkezdéséről. Amennyiben a felszólítást követően a helyreállításra kötelezett 60 napon belül nem jelzi az eljáró ingatlanügyi hatóság felé a helyreállítási munkák megkezdését, akkor a ingatlanügyi hatóság az Fttv. 27. § (5) és (6) bekezdése alapján rendelkezik a helyreállításról és a helyreállításra kötelezett felé a költségek megfizetéséről. Az alappont pótlására kötelezettnek a pótlás költségeit az ingatlanügyi hatóság jogszabályban meghatározott számlájára kell befizetnie.

Továbbá a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről szóló 2012. évi II. törvény 177.§ (2a) bekezdése alapján, aki földmérési jelet vagy az államhatár megjelölésére szolgáló jelet elvisz, áthelyez vagy elmozdít, tulajdon elleni szabálysértést követ el.

Fentiekre tekintettel kérem, hogy az Környezethasználó figyelmét felhívni szíveskedjék – melyhez tájékoztatásul megküldöm az érintett alappontok pontleírását -, hogy az állami tulajdonban levő alapponttól mért 4 m sugarú (50 m²) körön belül semmilyen, az alappont épségét veszélyeztető tevékenység nem végezhető.

Az Fttv. 26. § (4) bekezdés biztosította határozatlan időre szóló ingyenes közérdekű használati jogunkat továbbra is fenntartjuk. Az Fttv. 27. § (5) bekezdése értelmében, amennyiben az ingatlanügyi hatósági helyszínelés a későbbiekben bejelentés hiányában állapítja meg a fent nevezett alappont sérülését vagy pusztulását, abban az esetben a Pest Vármegyei Kormányhivatal a helyreállítást, illetve pótlást az ingatlan használójának, ennek hiányában tulajdonosának költségére elrendeli.”

A Földügyi Osztály tájékoztatásához mellékleve megküldte a pontleírást, amelyet a Környezetvédelmi Hatóság Környezethasználó rendelkezésére bocsájtott 2026. május 21. napján elektronikusan megküldött levelével.

*

A Dokumentáció vizsgálatát követően megállapításra került, hogy az táj- és természetvédelmi, valamint hulladékgazdálkodási szempontból nem tartalmazta a hatósági döntéshozatalhoz szükséges

összes információt, ezért a Környezetvédelmi Hatóság a dokumentáció kiegészítését kérte, az alábbiak miatt:

- Környezethasználó nyilatkozatát kérte a Környezetvédelmi Hatóság, hogy a következő felülvizsgálatig tartó 5 éves időszakban mely területeken tervezett a bányatelek kitermeléssel még korábban nem érintett, nem bolygatott területeinek igénybevétele.
- Környezethasználó nyilatkozatát kérte a Környezetvédelmi Hatóság a telephelyen egyidejűleg gyűjthető (hasznosítás céljából átvett) veszélyes és nem veszélyes hulladékok mennyiségének meghatározásáról (tonnában kifejezve), valamint a munkahelyi gyűjtőhelyeken egyidejűleg gyűjthető veszélyes és nem veszélyes hulladékok mennyiségének meghatározásáról (tonnában kifejezve),
- a telephelyre bekerülő hulladékok gyűjtésére szolgáló hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatot kértük pótolni.
- továbbá a Dokumentáció 17. táblázatában szereplő, a gyűjtési és hasznosítási tevékenységbe bevonní kívánt hulladékokat, azok hulladék azonosító kód szerinti felsorolásával.

A Környezetvédelmi Hatóság a PE/KTHF/05563-19/2026. végzésében a tényállás tisztázása érdekében kiegészítő adatok benyújtására szólította fel a Környezethasználót. Környezethasználó a felszólításban foglaltaknak az EPAPIR-20260305-8135 azonosító számú beadványával a megadott határidőn belül eleget tett.

*

A Dokumentáció alapján a Környezetvédelmi Hatóság a tevékenység környezeti hatásaira vonatkozóan - a rendelkező részben előírásként rögzítetteken túl - az alábbi megállapításokat, értékeléseket teszi.

Levegővédelmi szempontból:

A Dokumentációban részletesen bemutatásra került a tevékenység, valamint annak hatása a környezeti levegő minőségére.

A Váci Cementgyárban jelenleg 82 db, a Sejcei mészkőbánya területén 8 db, a Dunai kikötőben 1 db bejelentésköteles pontforrás található. A kikötőben található pontforrás az elmúlt 5 évben nem üzemelt.

2026. január 1. napjától a 4-es, 5-ös és 6-os cementmalom az üzemeltető által végleg üzemén kívül helyezésre került. Az ehhez kapcsolódó P11, P12, P13, P131 és P132 jelű pontforrások megszüntetésre kerültek. Az üzemeltető a pontforrások és a hozzájuk tartozó berendezések kijelentését az OKIR rendszerben elvégezte.

A Környezethasználó az adatszolgáltatási kötelezettségének eleget tett, a légszennyezőanyag-kibocsátás ellenőrzésére akkreditált mérőszervezettel méréseket végeztetett. A mérési jegyzőkönyvek alapján megállapítható a pontforrások légszennyezőanyag-kibocsátása megfelel a technológiára vonatkozó jogszabályban előírt határértékeknek.

A Dokumentáció figyelembevételével, a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően a légszennyezőanyag-kibocsátási határértékeket a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet [a továbbiakban: 4/2011. (I. 14.) VM rendelet] 6. és 7. számú és a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 4. számú mellékletében foglaltak és az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv, valamint 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 szóló határozat (a továbbiakban: EU Határozat) figyelembevételével állapítottam meg. A CO légszennyezőanyag-kibocsátási határértékét hulladék együttégetés esetében a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 4. számú melléklet 2.6. pontjában foglaltak alapján, a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 7. számú mellékletének 2.3.1. pontja figyelembevételével határozta meg a Környezetvédelmi Hatóság.

A technológiákban megállapított kibocsátási határértékek betartásának ellenőrzési kötelezettségét a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet előírásainak figyelembevételével, az adatszolgáltatási kötelezettséget a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. §-a alapján állapította meg a Környezetvédelmi Hatóság.

A levegőtisztaság-védelmi **mérési kötelezettségeket** a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 12. és 15. §-ai valamint 14. számú melléklete alapján került megállapításra.

A rendelkező részben foglaltak meghatározásakor az emisszió mérésről készült jegyzőkönyv benyújtási határidejének meghatározásakor figyelembe vettem a Környezetvédelmi Hatóságnál rendelkezésre álló jegyzőkönyveket.

A levegőtisztaság-védelmi **jelentéstételi kötelezettségeket** a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) és (4) bekezdésének figyelembevételével írtam elő.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 32. § (1) és (2) bekezdése szerint:

„(1) Az adatszolgáltatás elektronikus úton teljesítendő.

(2) Az adatszolgáltatás során közölt adatok teljességéért, a bejelentésre kötelezetre érvényes számviteli szabályokkal, statisztikai rendszerrel, valamint egyéb nyilvántartási rendszereivel, mérési, megfigyelési adataival való egyezéséért a bejelentésre kötelezett a felelős. Az adatszolgáltatás során benyújtott dokumentációt legalább 5 évig meg kell őrizni.”

A Váci Cementgyárban több egyforma (P8-P10, P14-P15, P60-63, P64-P65, P71-P72, P127-P130, P140 és P142, P141 és P143, P149-P168, Sejcei mészkőbánya: P11, P12, P13 és P14) vagy hasonló műszaki, üzemenlési paraméterekkel működő berendezés esetében a mérések, illetve számítások alóli felmentést a Környezetvédelmi Hatóság a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 15 §. (2) bekezdése alapján adta meg.

A levegőtisztaság-védelmi jelentéstételi kötelezettségek a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) és (4) bekezdésének figyelembevételével került előírásra.

A Környezethasználó tevékenységének módosításával és folytatásával kapcsolatban kizáró ok levegőtisztaság-védelmi szempontból nem áll fenn.

A Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok levegőtisztaság-védelmi szempontból nem áll fenn.

A Környezetvédelmi Hatóság levegőtisztaság-védelmi szempontú előírásait és megállapításait a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet, az EU Határozat, a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet, a 4/2011. (I. 14.) VM. rendelet, és a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet figyelembevételével tette.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból:

Környezethasználó váci Cementgyára a város belterületének északnyugati szélén, az M2-es autópálya és a 2. sz. főút között található „Gip-1” jelű gazdasági területen.

A váci Cementgyár környezete:

Nyugati irányban a főút mögött „Má” jelű mezőgazdasági terület, védendő épület nélkül, illetve „Mk-3 és Mk-4 jelű” kertművelési ágú mezőgazdasági terület határolja, a mezőgazdasági területen lakóépületek is állnak.

Déli, Délnyugati irányban: Az üzemterületet déli irányban „Ev” jelű erdő határolja. Az erdőn tovább haladva „Mk” jelű kertművelési ágú mezőgazdasági terület, „Kb-1” jelű különleges, beépítésre nem szánt idegenforgalmi terület és „Lke” jelű kertvárosias lakóterület helyezkedik el. A mezőgazdasági, valamint „V” jelű Vízgazdálkodási területeket követően „Üh” jelű üdülőterülete, illetve Kisvác Kőhíd „Lke” jelű kertvárosias lakóterülete található. Ezen irányban a terepviszonyok változása jelentős mértékben befolyásolja a zajterjedést.

Keleti, Délkeleti irányban: Az üzemterületet keleti irányban „Eg” jelű erdő és azt követően „Má” jelű mezőgazdasági terület határolja, tovább haladva „Má” jelű mezőgazdasági területen túl „Lke” besorolású kertvárosias lakóterülete találhatóak. Az üzem telekhatárától (az üzemi bekötőúttól) 600 méterrel helyezkedik el a legközelebbi védendő lakóépület az Angyal utca 28 sz. alatti ingatlan.

Északi irányban: Az üzemterülettől északi irányban „Má” jelű mezőgazdasági terület határolja, tovább haladva az M2-es autót és az autót túloldalán „Má” jelű mezőgazdasági terület és „Ev” jelű erdőterületek találhatóak vegyesen.

A Sejcei mészkőbánya környezete:

A Sejcei mészkőbánya 2600 Vác, Sejce 0203 hrsz: alatt található, „Kb” jelű különleges bánya területen működik. Vác városától mintegy 2,5 km- re északra, a Naszály déli oldalán található.

Nyugati irányban: A bányát nyugati irányban „E” jelű erdő terület, „Mk” illetve „Má” jelű mezőgazdasági területek határolják.

Déli irányban: A bányától déli irányban „Lke” jelű kertvárosias lakóterület, „Mk” jelű mezőgazdasági terület, „Gip” jelű egyéb gazdasági terület és „Tk” jelű természet közeli terület, „K” jelű idegenforgalmi különleges területek, „Mk” és „Má” jelű mezőgazdasági területek veszik körbe.

Keleti irányban: A bányát keleti irányban „E” jelű erdő terület határolja.

Északi irányban: A bányát északi irányban „E” jelű erdő terület határolja.

A Gombási Agyagbánya környezete:

A Gombási Agyagbánya „Kb” jelű különleges bánya területen működik.

Nyugati irányban: A bányát nyugati irányban, „Mk” és „Má” jelű mezőgazdasági illetve „E” jelű erdő terület határolja. Az „Má” jelű mezőgazdasági területen, a bányaterület bejáratától É-i irányban a bánya telekhatárával közvetlen határos területen található a legközelebbi védendő épület.

Déli irányban: A bányát déli irányban „V” jelű védelmi erdőterület, „Mk” jelű mezőgazdasági terület, majd „Ev” jelű erdő terület határolja.

Keleti irányban: A bányát nyugati irányban „Mk” és „Má” jelű mezőgazdasági, illetve „Eg” jelű gazdasági erdő terület határolja.

Északi irányban: A bányát északi irányban „E” jelű erdő terület, illetve „Kb” jelű bányaterület határolja.

A bányát és a Cementgyárat egy 2500 m hosszúságú, fedett szállítószalag (ún. távolságiszalag) köti össze.

A váci Gyárban folytatott tevékenység a cementgyártás: cement klinker forgókemencében történő gyártása, valamint az ehhez közvetlenül műszakilag kapcsolódó tevékenységek (a Sejcei Mészakőbányában és a Gombási Agyagbányában termelt nyersanyag [mészke, agyag] fogadása, előkészítése, tárolás, nyersliszt gyártás, tüzelőanyag-fogadás, -tárolás, -előkészítés, klinkertárolás, cementörlés, köllisztgyártás, cementcsomagolás, -tárolás, -kiadás).

A cementgyártási tevékenység folyamatos, három műszakban történik.

A klinker égetéséhez a nyersanyagokból (mészke, agyag) és a szükséges adalékanyagokból (pirit, acélsalak, gipsz) nyerslisztet állítanak elő. A nyersliszt előállítását egy 240 t/h teljesítményű, szárítva örlő görgős malommal történik.

A klinkergyártás (klinkerégetés) nyersanyaga a homogén, kellő finomságúra örlött nyersliszt. A klinker égetése egy külön gyártóvonalon történik.

A cement előállítása az örlőüzemben történik cementklinker, gipszkő (REA gipsz) (6–7%), kohósalak (20–60%), illetve mészke (0–5%) felhasználásával, golyósmalmokban. A kiégetett klinker tárolása 53 m magasságú, 42 m átmérőjű, 90 000 tonna befogadó kapacitású tároló silóban történik. A klinker 10 ürtő furaton keresztül alsó ürtéssel, zárt szalagrendszeren jut a cementmalmok adagoló bunkereibe.

A salakot felhasználás előtt szárítani kell. Erre a célra kettő darab paralel légátfúvású salakszárító áll rendelkezésre. Az örlésre való feladásra szánt anyagokat acélsilókban, valamint betonsilókban tárolják. A cement örlésére a cementgyár hátsó végkiömlésű, horizontális golyós malmokat alkalmaz. A gyár jelenleg öt üzemképes cementmalommal rendelkezik. A klinker és az adalékanyagok cementmalomba adagolása Schenk gyártmányú folyamatosan mérő szalagmérlegekkel, automatikusan történik.

Cementcsomagolás, tárolás, kiadás:

A különböző cementfajták a tároló silókba kerülnek. A cement tárolására 20 db, átlagban 3 000 tonna befogadó képességű vasbeton építésű cementsiló áll rendelkezésre. A siló aljak kiképzése olyan, hogy alkalmasak a cement laza állapotban tartására, illetve a cement leürítésére, ürítő berendezésen keresztül.

A cement szállítására a silóktól pneumatikus szállítócsatorna, elevátor, szállítócsiga szolgál. Az ürítésre kijelölt silóból kijövő cement a szállító csatornán keresztül serleges elevátorba, idegenanyag leválasztón keresztül rotációs csomagológépbe kerül. A csomagológép töltőcsövein keresztül a cement a csövekre felhúzott zsákokba folyik, amíg a gép mérlege a cement útját el nem zárja. A telephelyen 2 db zsáktöltő csomagológép üzemel. A töltött zsákok ezt követően a szalagrendszeren keresztül a palettázó gépre kerülnek. Erre a célra külön épületben két palettázó gépsor áll rendelkezésre fóliázó géppel.

2024. év során az üzem területén jelentős zajcsökkentés történt.

Sejcei Mészköbánya működése

Az agyag és mészkö bányászata egyaránt külszíni fejtéssel folyik. A mészkö kitermelésére robbantást alkalmaznak. Jelenleg két bányaudvarban, összesen 106 hektáron végezve a művelést.

A robbantólyukak fúrását BPI119 és BPI219 típusú fúrógépekkel végzik. A robbantással jövesztett haszonanyag bányán belüli mozgatására rakodógépek és dömperek állnak rendelkezésre. A haszonanyag törését két, sorba kapcsolt törőberendezéssel végzik.

A bánya területén használt munkagépek listája:

Volvo 350F, Komatsu WA600-6, Komatsu PC490LC, Komatsu PC340LC, Caterpillar 330 L, Komatsu HM 400-5, Komatsu D65 EX, Caterpillar 980G, Komatsu WA480-8, Komatsu HD405-7, Komatsu HD405-7, Komatsu HD405-6, Caterpillar 988G, Still T24 RX.

A mészköbánya üzemelése 6:00-22:00 között működik, csak nappali időszakban.

A mészköbánya gépjárműforgalma az M2 autóútról a Sejcei úton keresztül közelíti meg a telephelyet. Napi gépjárműforgalom átlagosan 20 személyautó. A Sejcei Mészköbánya gépjárműforgalma nem okoz járulékos zajterhelést.

Gombási agyagbánya működése

A Gombási Agyagbányában miocén korú kiscelli agyagot bányásznak. A bányában a jövesztést követő rakodási feladatokat KOMATSU PC340 és CATERPILLAR 980G rakodógépek végzik, a haszonanyag aprítására pedig mobil törő áll rendelkezésre. A bánya területén épület egy 1000 m²-es tároló, az épülethez nem tartozik zajforrás.

A Sejcei Mészköbányában és a Gombási Agyagbányában jövesztett, majd aprított mészkö és agyag köztes tárolás után kerül a zárt, pormentesített távolsági szállítószalagra.

Az agyagbánya üzemelése 6:00-22:00 között, csak nappali időszakban, heti 1 alkalommal.

Az agyagbánya gépjárműforgalma az M2 autópályáról a seicei úton keresztül közelíti meg a telephelyet. Napi gépjárműforgalom, heti 1 alkalommal átlagosan 2-3 személyautó. A Gombási Agyagbánya gépjárműforgalma nem okoz járulékos zajterhelést.

Az üzemelés közlekedési zajhatása

A váci Cementgyár gépjárműforgalma az M2 autópályáról a 2-es sz. főúton keresztül közelíti meg a telephelyet.

A tehergépjármű forgalom a telephely ÉNy-i oldalán található teherportán keresztül tud a telephelyre behajtani, a személygépjármű forgalom a telephely D-i oldalán található portán keresztül tudnak a telephelyre behajtani. A telephelyre történő ki és beszállítás (tehergépjármű forgalom) csak nappali időszakban történik. A ki és beszállítás csak vasárnap és ünnepnapokon szünetel. A telephely gépjárműforgalma nem okoz járulékos zajterhelést.

A váci Cementgyár telephely környezetében 2025. augusztus 18-19., 2025. augusztus 25, és 2025. október 8. napjain szabványos műszeres mérések történtek. A környezeti zajterhelés vizsgálata az MSZ 18150-1:1998 szabvány (A környezeti zaj vizsgálata és értékelése) alapján történt. A zajmérés idején, a telephelyen normál munkavégzés folyt.

A vizsgálati eredmények határértékekkel történő összehasonlítása alapján megállapítható, hogy a telephely környezetében kijelölt megítélési pontokon a környezeti zajterhelés **megfelel** a *környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról* szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet [a továbbiakban: 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet] 1. melléklet 1. pontjában megállapított határértéknek.

Jelen üzemelés mellett, a helyi adottságokat, területekre jellemző háttérterhelést figyelembe véve, a hatásterület által érintett ingatlanok száma csökkent a váci Cementgyár területén végrehajtott zajcsillapítás hatására.

A zajkibocsátási határértékeket a zajforrás hatásterületén található védendő területek településrendezési terv szerinti besorolása figyelembevételével a *zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról* szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet] 1. § (1a) bekezdése alapján és az 1. számú melléklet 1.a) pontja alapján állapítottam meg úgy, hogy a környezetbe jutó zaj a megengedett zajterhelési határértékeket ne haladja meg.

A 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. § (1) bekezdés szerint: „*Üzemi és szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértékét (a továbbiakban: zajkibocsátási határérték) az 1. számú mellékletben meghatározott módon a zajforrás hatásterületére kell megállapítani.*”

A megengedett zajterhelési határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklet 2. és 3. sora tartalmazza, mivel a védendő terület építési övezeti besorolása „Lü” jelű üdülőterület, „Lke” kertvárosias lakóterület.

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. melléklet 1. pontjában előírt határértékek:

- 2. sor: Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek esetén nappal: 45 dB, éjjel: 35 dB.
- 3. sor: Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület esetén: nappal: 50 dB, éjjel: 40 dB.

A Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok zaj- és rezgésvédelmi szempontból nem áll fenn.

A Környezetvédelmi Hatóság zaj- és rezgésvédelmi szempontú előírásait és megállapításait a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet, a *környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól* szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet, valamint a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet figyelembevételével tette.

Földtani közeg védelmi és kármentesítési szempontból:

A Váci Gyárban és kapcsolódó létesítményeiben üzemelő felszín alatti és felszín feletti veszélyes folyadék (gázolaj és fáradt olaj) tárolótartályok megfelelő műszaki védelemmel vannak ellátva, rendelkeznek kármentő rendszerrel, valamint biztosított szívárgásmentes kialakítással, szintjelzővel.

A Dunai Kikötő esetében a kikötő területe betonozott, így a kikötői tevékenységből adódóan földtani közeg esetleges szennyeződésének lehetősége minimális. Az elmúlt öt évben a földtani közeg állapotát veszélyeztető havária esemény nem történt.

A Sejcei Mészakőbánya és a Gombási Agyagbánya területein folytatott bányászati tevékenységből adódóan a földtani állapotát veszélyeztető havária esemény a jelen felülvizsgálati időszakban nem volt észlelhető.

Az üzemeltetés során előforduló haváriák a szállító- és személygépjárművek, munkagépek meghibásodásából vagy balesetéből adódhatnak, továbbá haváriák a felszín alatti és felszín feletti veszélyes folyadéktároló tartályok és épületek esetében is előfordulhatnak. A havária események kialakulása a technológiai fegyelem maximális betartásával megelőzhető. A Környezetvédelmi Hatóságot a havária eseményről haladéktalanul értesíteni kell.

A Dokumentációban foglaltak alapján a váci Gyár területén előforduló havária esemény (tűzeset) az elmúlt öt évben összesen két alkalommal (2020. november 26. és 2025. december 16.) fordul elő, azonban a földtani közeg állapotát veszélyeztető havária esemény az elmúlt öt évben nem történt.

A tárgyi terület a Környezetvédelmi Hatóság nyilvántartása szerint kármentesítéssel nem érintett.

Környezethasználó tárgyi telephelyére vonatkozóan PE-06/KTF/30603-5/2021. számon jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik.

Felhívom a figyelmét, hogy a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben foglaltak szerint az üzemi kárelhárítási tervet - az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő

tevékenységi körében időközben bekövetkezett változások bejelentési kötelezettségétől függetlenül - 5 évenként felül kell vizsgálni, mely alapján a jóváhagyott tervdokumentáció felülvizsgálata 2026. novemberben esedékes.

A Vác, Kőhidpart dűlő 2. szám alatt üzemelő Váci Cementgyár tevékenység során a technológiai fejelem betartása esetén a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. számú mellékletében foglalt követelményeket, szempontokat is megvizsgálva megállapítható, hogy földtani közeg védelmi és kármentesítési szempontból jelentős környezeti hatás nem feltételezhető. A telephely üzemszerű működése során nem várható a földtani közeget érintő szennyező hatás.

A Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok kármentesítési szempontból nem áll fenn.

A Környezetvédelmi Hatóság kármentesítés szempontú előírásait és megállapításait a *felszín alatti vizek védelméről* szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet és a *környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről* szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 6. § (3), 7. § és 9. § (1) bekezdésében foglaltak figyelembevételével tette.

Táj- és természetvédelmi szempontból:

A Dokumentáció Környezetvédelmi Hatóság több terület egységére terjed ki.

- Környezethasználó váci gyárának központi telephelye (Vác 4851/11 hrsz., Vác 4851/2 hrsz., Vác 4851/3 hrsz., Vác 060/3 hrsz.-ú ingatlanok) országos jelentőségű védett, vagy védelemre tervezett természeti területet és Tvt. 23. § (2) bekezdés alapján nyilvántartott ex lege védett természeti területet, illetve nyilvántartott természeti értéket nem érint. Továbbá a központi telephely által érintett ingatlanok az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet] valamint az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészetekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet [a továbbiakban: 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet] által meghatározott Natura 2000 hálózat területének nem részei és az Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényben (a továbbiakban: 2018. évi CXXXIX. tv.) meghatározott ökológiai hálózat övezetét nem érinti.

- A felülvizsgálat által érintett földrészetek közül a Környezethasználó dunai kikötője (Vác 0443/15 hrsz.) részét képezi a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet valamint a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet alapján a HUDI20034 jelű Duna és ártere nevű jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területnek. A dunai kikötő Duna folyammal határos területe az 2018. évi CXXXIX. tv.-ben lehatárolt országos ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezetének részét képezi.

- A Gombási agyagbányához tartozó ingatlanok közül a Vác 0167/1 hrsz.-ú, a Vác 0199/1 hrsz. és a Vác 0201 hrsz.-ú valamint a Vác 0204 hrsz. ú ingatlanok a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet és a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet alapján HUDI20038 jelű Nyugat-Cserhát és Naszály nevű jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület részét képezik.

Vác Város Önkormányzatának a természeti értékek helyi védetté nyilvánításáról szóló 25/1993. (VII.12.) számú rendelete alapján a Vác 0167/1 hrsz.-ú ingatlan helyi jelentőségű védett természeti terület.

A Gombási agyagbánya részterületei az 2018. évi CXXXIX. tv.-ben lehatárolt országos ökológiai hálózat magterület övezetének részét képezik.

- A közhiteles Országos Barlangnyilvántartás alapján a Sejcei mészkőbánya területét magába foglaló Vác 0203 hrsz.-ú ingatlanon nyílik a fokozottan védett Nincskegyelem-aknabarlang (országos barlangnyilvántartási száma: 5221-2) és további 10 darab a bányaművelési területen kívül eső kisebb barlang. Továbbá a Vác 0203 hrsz.-ú ingatlan a barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet alapján barlang felszíni védőövezetnek minősül. Sejcei mészkőbánya bányatelkeinek egyes részterületei részét képezik 2018. évi CXXXIX. tv.-ben. lehatárolt országos ökológiai hálózat magterület övezetének.

A 2018. évi CXXXIX. tv. 25. § (5) bekezdése kimondja: „Az ökológiai hálózat magterületének övezetében bányászati tevékenység folytatása a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával engedélyezhető. Az övezetben új célkitermelőhely és külfejtéses művelésű bányatelek nem létesíthető, a meglévő külfejtéses művelésű bányatelek horizontálisan nem bővíthető.”

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 4. § (1) bekezdése szerint „A Natura 2000 területek lehatárolásának és fenntartásának célja az azokon található, az 1-3. számú mellékletben meghatározott fajok és a 4. számú mellékletben meghatározott élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.”

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés kimondja továbbá, hogy „Olyan terv vagy beruházás elfogadása, illetőleg engedélyezése előtt, amely nem szolgálja közvetlenül valamely Natura 2000 terület természetvédelmi kezelését vagy ahhoz nem feltétlenül szükséges, azonban valamely Natura 2000 területre akár önmagában, akár más tervvel vagy beruházással együtt hatással lehet, a terv kidolgozójának, illetőleg a beruházást engedélyező hatóságnak - a tervvel, illetve beruházással érintett terület kiterjedésére, az érintett területnek a Natura 2000 területhez viszonyított elhelyezkedésére, valamint a Natura 2000 területen előforduló élővilágra vonatkozó adatokra figyelemmel - vizsgálnia kell a terv, illetve beruházás által várhatóan a Natura 2000 terület jelölésének alapjául szolgáló, az 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére gyakorolt hatásokat.”

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (2) bekezdés szerint: „Amennyiben az (1) bekezdés szerinti vizsgálat alapján a tervnek, illetve beruházásnak jelentős hatása lehet, hatásbecslést kell végezni.”

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (5) bekezdésének b) pontja kimondja: „A hatásbecslést - az e §, valamint a 10/A. § rendelkezéseinek figyelembevételével - a környezeti hatásvizsgálati, illetve az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban kell lefolytatni, ha a beruházás a környezeti

hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló jogszabály hatálya alá tartozik.”

Tárgyi ügy előzményeként 2015.-ben lezajlott teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás során a környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció (a továbbiakban: Dokumentáció) mellékleteként az Enviroinvest Zrt. megbízásából a Göncöl Alapítvány Térségi Kutatások Intézete által elkészített Natura 2000 hatásbecslési dokumentációk (a továbbiakban: Hatásbecslési dokumentáció) kerültek benyújtásra. Külön dokumentációban kerültek megvizsgálásra a Duna-Dráva Cement Kft. dunai kikötőjének működéséről, és a Gombási agyagbányájának működését vizsgáló hatások.

Tekintettel arra, hogy a tevékenység Natura 2000 területet érintő hatások tekintetében nem változott, ezért tárgyi eljárás során a korábban benyújtott dokumentumok (Natura 2000 hatásbecslés) kerültek felülvizgálásra.

A felülvizsgálattal érintett „Vác II. – Gombási agyag” védnevű bányatelek területe számos védett növényfaj nyilvántartott élőhelye.

A korábban benyújtott Hatásbecslési dokumentációk lényeges megállapításai: „A Naszály hegylábi részén fekvő Gombási agyagbánya jelenlegi formában történő üzemeltetése olyan társadalmi és gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek, amely a Natura 2000 hálózatba tartozó Naszály és Nyugat-Cserhát elnevezésű, HUDI20038 jelű jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, valamint ezek mellett esetlegesen előforduló kiemelt közösségi jelentőségű fajt, élőhelyet nem veszélyeztet.

„A felmérés eredményei összességében azt mutatták, hogy a Gombási Agyagbánya jelenlegi formában való üzemeltetése kiemelt közösségi jelentőségű fajt, élőhelyet nem veszélyeztet. A bánya jelenlegi formában történő fennmaradása a jelölő fajok előfordulása, tartós fennmaradása, valamint a Natura 2000 területek koherenciája szempontjából egyaránt irrelevánsnak bizonyult.”

A Duna 1681 fkm táján található kikötő jelenlegi formában történő üzemeltetése a Natura 2000 hálózatba tartozó Duna és ártere elnevezésű, HUDI20034 jelű jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület annak közösségi jelentőségű élőhelyeit és fajait nem veszélyezteti.

Környezethasználó váci gyárának közel 100 hektáros központi telephelyén (Vác 4851/11 hrsz., Vác 4851/2 hrsz., Vác 4851/3 hrsz., Vác 060/3 hrsz.-ú ingatlanok), amely nem védett természeti terület és nem Natura 2000 terület a parkosított területeken kívül a ruderalis gyomok az elterjedtek. A növényzetről általában elmondható, hogy a cementgyár telephelyén belül botanikai természetvédelmi érték nincs, az eredeti, természetes növényzet az évtizedek óta tartó ipari tevékenység hatására megsemmisült.

A cementgyárban összegyűjtött csapadékvizek, illetve a használt hűtővíz felszíni vízben, a Felső-Gombás patakon keresztül a Dunába kerülnek bevezetésre, mely a Natura 2000 hálózat részét képezi. A bevezetés előtt az esetleges szénhidrogén jellegű szennyezéseket erre a célra kialakított műtárgyakkal (zsír- és olajfogók) távolítják el. Az élővízbe vezetett használt- és csapadékvizek minősége megfelelően monitorozásra kerül.

A gyár dunai kikötőjében a benyújtott adatok alapján nem végeztek tevékenységet a gyártáshoz kapcsolódóan (átrakodás, depózás) az elmúlt években, az üzemeltetés intenzitásának megnövekedése a kikötőben csak nagy mennyiségű export igény esetén várható.

A Dokumentáció és a korábban benyújtott Hatásbecslési dokumentáció kimondja, hogy a csekély mértékű légszennyezőanyag kibocsátás következtében a Natura 2000 területek jelölő élőhelyeire és jelölő fajokra a Duna-Dráva Cement Kft. váci gyár és kapcsolódó létesítményei nincsenek hatással.

A sejcei bányauzem (Sejcei mészkőbánya és Gombási agyagbánya) és a hozzá tartozó ingatlanok a természetvédelmi kezelő DINPI adatai alapján, és a benyújtott dokumentumok szerint is számos védett növény- és állatfaj élőhelyeként ismertek.

Környezethasználó 2026. márciusi tényállás tisztázása során tett nyilatkozata szerint a következő felülvizsgálatig tartó 5 éves időszakban bányászati tevékenységgel csak az eddig is a MÜT alapján engedélyezett területek igénybevételére kerül sor. (Vác külterület 0207/1, 0207/17, 0207/22, 0213/6-9, 0214, 0215 hrsz.). Tehát a kitermeléssel eddig még nem érintett, nem bolygatott területek (melyek területéről a védett fajok tömeges előfordulása ismert) igénybevétele nem tervezett.

A jelenleg érvényes bányászati MÜT szerint a műveléssel érintett területeken nem találhatóak természetvédelmi szempontból értékes területek és élőhelyek. A későbbi MÜT módosítások során a védett természeti értékekre figyelemmel kell kialakítani a műveléssel, közetjövésztéssel érintett területeket.

A benyújtott dokumentumok alapján a Sejcei mészkőbánya és a Gombási agyagbánya területén, a bányauzemben folytatott tevékenységből adódó talajszennyezést mindeztáig nem észleltek.

A Sejcei mészkőbányához tartozó Vác 0203 hrsz.-ú ingatlan ingatlanon nyíló barlangok közül bánya művelés által érintett területen nyílik a fokozottan védett Nincskegyelem-aknabarlang. A barlang körüli 25 méteres védőpillér meghagyásával, illetve a barlang környezetében történő robbantási tevékenység korlátozása hivatott biztosítani közhiteles barlangnyilvántartásban szereplő védett természeti érték védelmét. A barlang védelmét szolgálja Környezethasználó által tervezett, a barlangban tervezett szeizmikus mérések bevezetése, illetve „Szikla- és Barlangfigyelési Napló” vezetése. A barlangkutatásnak minősülő szeizmikus mérések és állékonysági vizsgálatok a Tvt. 51. § (3) bekezdés a) pontja szerinti természetvédelmi hatóság jogerős engedélyének birtokában végezhetőek.

A földtani adottságok alapján a kitermelés során barlangok jelenléte, feltárulása potenciálisan előfordulhat. A még ismeretlen barlangok helyzetének, felszín alatti kiterjedésének és jellegének megismerése nemcsak tudományos jelentőségük és védelmük, de a felszín közeli kritikus 10 m-es zónában az emberi létesítmények és a munkavégzés biztonsága szempontjából is indokolt.

Környezethasználó 2026. május hónapban benyújtotta a Környezetvédelmi Hatóság részére a barlang felülvizsgálatáról szóló beszámolót, melynek figyelembe vételével a barlang oltalmára hozott egyéb intézkedések változatlan fenntartása mellett. A barlang következő felülvizsgálati beszámoló benyújtásának javasolt határideje: 2029. május 31.

A bánya hatályos robbanóanyag felhasználási és robbantási engedélyeiben előírásra került a Nincskegyelem-aknabarlang védelmének biztosítása érdekében a robbanóanyag mennyiségének korlátozása. A robbanóanyag korlátozása a természetvédelmi és barlangi vagyonkezelő DINPI szakvéleménye alapján történt.

A Tvt. 5. § (1) bekezdése szerint „Minden természetes és jogi személy, valamint más szervezet kötelessége a természeti értékek és területek védelme. Ennek érdekében a tőlük elvárható mértékben

kötelesek közreműködni a veszélyhelyzetek és károsodások megelőzésében, a károk enyhítésében, következményeik megszüntetésében, a károsodás előtti állapot helyreállításában.”

A Tvt. 5. § (2) bekezdése értelmében „a természeti értékek és területek csak olyan mértékben igénybe vehetők, hasznosíthatók, hogy a működésük szempontjából alapvető természeti rendszerek és azok folyamatainak működőképessége fennmaradjon, továbbá a biológiai sokféleség fenntartható legyen. Ugyanezen § (3) bekezdése alapján a természet védelméhez fűződő érdekeket a nemzetgazdasági tervezés, szabályozás, továbbá a gazdasági, terület- és településfejlesztési, illetőleg rendezési döntések, valamint a hatósági intézkedések során figyelembe kell venni.”

A Tvt. 7. § (2) bekezdésének c) pontja alapján „a település-, a területrendezés és fejlesztés, különösen a területfelhasználás, a telekalakítás, az építés, a használat során kiemelt figyelmet kell fordítani a természeti értékek és rendszerek, a tájképi adottságok és az egyedi tájértékek megőrzésére.” Ugyanezen jogszabályhely f) pontja szerint „a táj jellegének megfelelően rendezni kell a felszíni tájsebeket.”

A Tvt. 7. §. (2) bekezdés h) pontja szerint: biztosítani kell a jellegzetes tájképi elemek fennmaradását.

A Tvt. 8. § (1) bekezdése alapján „a vadon élő szervezetek, továbbá ezek állományai, életközösségei megőrzését élőhelyük védelmével együtt kell biztosítani.”

A Tvt. 9. § (1) bekezdése szerint „a vadon élő szervezetek igénybevételével és terhelésével járó gazdasági, gazdálkodási és kereskedelmi tevékenységet a természeti értékek és rendszerek működőképességét és a biológiai sokféleséget fenntartva kell végezni.”

A Tvt. 16. § (5) bekezdése szerint „a vízfolyások és tavak természetes és természetközeli állapotú partjait – a vizes élőhelyek védelme érdekében – meg kell őrizni.”

A Tvt. 17. § (1) bekezdése értelmében „a vadon élő szervezetek élőhelyeinek, azok biológiai sokféleségének megóvása érdekében minden tevékenységet a természeti értékek és területek kíméletével kell végezni.”

A Tvt. 19. § (3) bekezdése alapján nyílt (fedetlen) karsztos kőzetből álló felszínen tilos a karsztos kőzet, illetve a karsztvíz szennyezése vagy állapotának jogellenes megváltoztatása.

A Tvt. 20. § (1)-(2) bekezdése kimondja: „A bányászati tevékenységet a természeti területek lehető legkisebb mértékű igénybevételével kell folytatni. A felhagyott bányaterületen a felszíni tájsebeket folyamatosan meg kell szüntetni, és - ha lehetséges - természetszerű állapotot kell kialakítani. A bányászati tevékenység folytatása alatt előkerült természeti érték megóvása érdekében - a természetvédelmi hatóság kezdeményezésére - a bányafelügyelet a bányászati tevékenységet korlátozhatja, vagy megtilthatja, illetőleg a bányatelket módosítja.”

A Tvt. 23. § (2) bekezdése értelmében e törvény erejénél fogva védelem alatt áll valamennyi barlang. Az e bekezdés alapján védett természeti területek országos jelentőségűnek minősülnek.

A Tvt. 23. § (5) bekezdése kimondja: „Ha védett természeti érték, terület védelme csak különleges intézkedésekkel biztosítható, a természeti értéket, területet vagy annak egy részét fokozottan védetté kell nyilvánítani.”

A védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről szóló 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet 6. számú melléklete alapján a Nincskegyelem-aknabarlang fokozottan védett barlangnak minősül.

A Tvt. 31. §-a szerint: „Tilos a védett természeti terület állapotát (állagát) és jellegét a természetvédelmi célokkal ellentétesen megváltoztatni.”

A Tvt. 42. § (1) bekezdése alapján „tilos a védett növényfajok egyedeinek veszélyeztetése, engedély nélküli elpusztítása, károsítása, élőhelyeinek veszélyeztetése, károsítása.

A Tvt. 43. § (1) bekezdése alapján: „tilos a védett állatfajok egyedének zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy búvóhelyeinek lerombolása, károsítása”

A Tvt. 48. § (1) bekezdése értelmében a barlang védettsége kiterjed bejáratára, teljes járatrendszerére, a befoglaló kőzetére, képződményeire, formakincsére, bármilyen halmazállapotú kitöltésére, természetes élővilágára, továbbá a mesterségesen létrehozott, bejárat vagy barlangrészeket összekötő szakaszára.

A Tvt. 48. § (4) bekezdése értelmében ha a barlang természetes állapotának fenntartása szükségessé teszi, felszíni területére jogszabály, a természetvédelmi hatóság, vagy a természetvédelmi hatóság kezdeményezésére más, hatáskörrel rendelkező hatóság korlátozást rendelhet el, illetve az védett természeti területté nyilvánítható. Felszíni területnek minősül a földfelszínnek az a része, amely a barlang természetes állapotára közvetlen kihatással van.

A Tvt. 80. § (1) bekezdés c) pontja alapján, aki a barlangot jogellenesen megváltoztatja, átalakítja, illetve azon vagy abban a védelem céljával össze nem egyeztethető tevékenységet folytat, természetvédelmi bírságot köteles fizetni.

A Tvt. 80. § (1) bekezdés e) pontja alapján, aki tevékenységével vagy mulasztásával a természetvédelmi hatóság engedélyéhez, hozzájárulásához kötött tevékenységet engedély, hozzájárulás nélkül vagy attól eltérően végez természetvédelmi bírságot köteles fizetni.

A külszíni bányászati tevékenységek Biztonsági Szabályzatáról szóló 8/2022. (I. 26.) SZTFH rendelet 16. § (1) bekezdése értelmében „A meddőhányót és a készletteret úgy kell megtervezni és kialakítani, hogy égése, megcsúszása, továbbá a szél vagy a csapadékvíz által elhordott anyaga az életet, testi épséget és egészséget, a vagyonbiztonságot, továbbá a környezeti elemeket és a természeti értékeket ne veszélyeztesse.”

A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény (a továbbiakban: Btv.) 32. § (2) bekezdése értelmében a bányászati létesítménnyel összefüggésben folytatott tevékenység hatásától a lakótelepülést, a felszíni vagy föld alatti egyéb létesítményt, a vízkészletet, a folyó-, illetőleg állóvizet, műemléki ingatlant, régészeti, védett természeti területet szükség esetén védőpillér (határpillér, védőidom) kijelölésével kell megóvni. A védőpillért a tevékenység folytatása során veszélyeztetni nem lehet.

A Btv. 36. § (1) bekezdése értelmében a bányavállalkozó köteles azt a külszíni területet, amelynek használhatósága a bányászati tevékenység következtében megszűnt vagy lényegesen korlátozódott, a műszaki üzemi tervnek megfelelően, fokozatosan helyreállítani, és ezzel a területet újrahasznosításra alkalmas állapotba hozni vagy a természeti környezetbe illően kialakítani.

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. § (1) bekezdése kimondja: „A Natura 2000 terület fenntartási céljainak elérését nem veszélyeztető vagy nem sértő és a Natura 2000 terület jelölésekor jogszerűen, jogerős engedélynek megfelelően folytatott tevékenység korlátozás nélkül folytatható.”

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. § (1) bekezdése alapján: „A védett természeti területnek nem minősülő Natura 2000 területen tilos engedély nélkül vagy az engedélytől eltérő módon olyan tevékenységet folytatni, illetve olyan beruházást végezni, amely - a 4. § (1) bekezdésére figyelemmel - a terület védelmi céljainak a megvalósítását akadályozza.”

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 10. § (7) bekezdése alapján: „A terv akkor fogadható el, illetve a beruházás akkor engedélyezhető, ha a hatásbecslés alapján megállapítható, hogy az a Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló, az 1-4. számú mellékletben meghatározott fajok és

élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére, illetve a Natura 2000 területre kedvezőtlen hatással nem jár, továbbá - a 4. § (1) bekezdésre figyelemmel - nem ellentétes a jelölés céljaival."

Magyarország Alaptörvénye P) cikk alapján: „A természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége.”

Környezethasználó dunai kikötője területén és a Gombási agyagbánya területén folytatott tevékenység a Natura 2000 terület kijelölése előtt kezdődött. Ezért a kérelmezett tevékenység a rendelkező részben előírt kikötések szigorú betartása esetén az érintett védett természeti értékek természetvédelmi helyzetére és az érintett Natura 2000 területek kijelölésének alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok és élőhelytípusok természetvédelmi helyzetére jelentős hatást várhatóan nem gyakorol, nem sérti a Natura 2000 hálózat koherenciáját.

A Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok táj- és természetvédelmi szempontból nem áll fenn.

A Környezetvédelmi Hatóság táj- és természetvédelmi szempontú előírásait és megállapításait a Tvt., 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet, 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet és a 2018. évi CXXXIX. tv., a Btv., a 43/2011. (VIII. 18.) NFM rendelet, és a 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet figyelembevételével tette.

*

A Környezetvédelmi Hatóság a *környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet] 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet szerinti vizsgált szakkérdésekre vonatkozóan az alábbi megállapításokat teszi:

Népegészségügyi szempontból:

Környezetvédelmi Hatóság a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 3. pontjában megjelölt, „A környezet- és település-egészségügyre, az egészségkárosító kockázatok és esetleges hatások felmérésére, a felszín alatti vizek minőségét, egészség károsítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatára, lakott területtől (lakóépülettől) számított védőtávolságok véleményezésére, a talajjal, a szennyvizekkel, veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények érvényesítésére, az emberi használatra szolgáló felszíni vizek védelmére kiterjedően.” szakkérdés tekintetében szakvéleményt kért Pest Vármegyei Kormányhivatal Váci Járási Hivatal Népegészségügyi Osztályától (a továbbiakban: Népegészségügyi Osztály). A Népegészségügyi Osztály a Dokumentációval kapcsolatos tájékoztatását PE-17/NEO/00406-2/2026. számú levelében megadta, melyet a Környezetvédelmi Hatóság döntése kiadásánál figyelembe vett.

A Népegészségügyi Osztály PE-17/NEO/00406-2/2026. számú szakvéleményeiben az alábbiakat állapította meg:

Az eljárás során a Népegészségügyi Osztály az alábbiakat állapította meg:

Az ENVIRO-INDUSTRY Kft. (7631 Pécs, Hórukk-domb 9.) által készített dokumentációt a Népegészségügyi Osztály áttekintette és az alábbiak kerültek megállapításra:

Váci Gyárban folytatott tevékenység a cementgyártás: cement-klinker forgókemencében történő gyártása, hulladékok és veszélyes hulladékok energetikai hasznosításával, valamint az ehhez közvetlenül műszakilag kapcsolódó tevékenységek. A gyár üzemeltetését 1963-ban kezdték meg, termelési kapacitása 1 350 000 tonna cement/év. Az agyag és mészkő bányászata egyaránt külszíni fejtéssel folyik a Duna-Dráva Cement Kft. bányáiban (Sejcei Mészkőbánya, Gombási Agyagbánya). A mészkő kitermelésére robbantást alkalmaznak, míg az agyag kitermelését jellemzően rakodógépekkel végzik.

Nyílt színi hulladéktárolás nincs a telephelyen. A fajtankénti elkülönített gyűjtés megvalósul, az előírásnak megfelel, kültéri tárolást nem folytatnak, és ilyet nem is terveznek, továbbá a telephely rendezettségét, tisztántartását biztosítják. A gyűjtőeszközök megfelelőek. Az üzemi gyűjtőhely egy teljesen különálló építmény. A gyűjtőhelyek jelöltek. Jellemzően félévente történik hulladék elszállítás. A veszélyes anyagok tárolása az előírásoknak megfelelően történik. A környezethasználó hulladék hasznosítási tevékenysége az állami hulladékgazdálkodási közfeladat ellátását nem veszélyezteti.

A cementgyár által felhasználható hulladékok körét és mennyiségét az egységes környezethasználati engedély határozza meg, az előírásoknak a cementgyár eleget tesz. A beszállított hulladékot a termikus hasznosítást megkezdését megelőzően szigorú minőségellenőrzésnek vetik alá.

A légszennyező anyagok kibocsátását vizsgálva megállapítható, hogy az egységes környezethasználati engedélyben és a vonatkozó jogszabályokban előírt kibocsátási határértékeket az üzem valamennyi pontforrás esetében teljesíti. Az elvégzett terjedési számítások eredményei szerint a gyár kibocsátásai eredményeképpen kialakuló talajközeli légszennyező anyag koncentrációk a vonatkozó határérték alattiak, tehát határérték túllépés egy teljes éves időszak vonatkozásában sem volt észlelhető egyik vizsgált légszennyező anyag tekintetében sem.

A Duna-Dráva Cement Kft. Váci Gyára és a kapcsolódó létesítmények közül a bányák szociális és a Váci Gyár ipari (hűtővíz) vízigényét a DMRV Hermányi vízműtelepéről elégíti ki. A vizsgált telephelyeken a felszín alatti vízből kitermelést nem végeznek, felszín alatti vizet nem használnak.

A Váci Gyár területén alkalmazott technológia a felszíni és a felszín alatti vízre közvetlen kockázatot nem jelent. A technológiához kapcsolódó folyamatok közül a tároló tartályok és épületek okozhatnak esetlegesen szennyezést, ugyanakkor a kritikus tárolási pontok megfelelő műszaki védelemmel ellátottak. A cementgyárban összegyűjtött csapadékvizek, illetve a füstgázok vízpermetezéséhez a hűtőtoronyban használt víz felszíni vízben, a Felső-Gombás patakon keresztül a Dunába kerülnek bevezetésre. A bevezetés előtt az esetleges szénhidrogén jellegű szennyezéseket erre a célra kialakított műtárgyakkal (zsír- és olajfogók) távolítják el. Az élővízbe vezetett használt- és csapadékvizek minőségét az üzemeltető az engedélyes előírásoknak megfelelően monitorozza, illetve hatósági ellenőrzések is történnek. A Felső-Gombás patakba vezetett tisztított vizek a Vác, Buki-szigeti vízbázist nem veszélyeztetik, arra mennyiségi és/vagy minőségi hatást nem gyakorolnak.

A Váci Gyár szociális szennyvize a szennyvíz csatornahálózaton keresztül Vác város közcsatorna hálózatába jut. Ipari szennyvíz keletkezési pontok a gyárban:

- olaj átfertés (ma már nem üzemel);
- járulékos tevékenységek (üzemanyagtöltés, gépjavítás, gépjárműmosás).

A Sejcei Mészkőbánya esetében szennyezett víz a gépjárműmosóban keletkezik. A gépjármű-mosó aljzata betonozott, az összegyűjtött vizet derítő-olajfogó műtárgyon vezetik keresztül, majd visszaforgatják, szennyvíz kibocsátás nincs. A Váci Gyár ipari szennyvíz keletkezési pontjai szintén megfelelő műszaki védelemmel rendelkeznek.

A felszín alatti vizek minőségének monitorozása céljából a Váci Gyárban és a Gombási Agyagbányában figyelő kutak üzemelnek. A Váci Gyárban kiépített DD-1 jelű figyelőkútból az elmúlt 5 évben szénhidrogének nem voltak kimutathatók. A talajvíz mért jellemzőiben trendszerű, kedvezőtlen változás nem azonosítható. Az előző felülvizsgálat óta a Váci Gyár és kapcsolódó létesítményeinek felszíni-, felszín alatti vízre gyakorolt hatásterülete nem változott.

A fentiek alapján megállapítható, hogy a hatályos jogszabályok illetve határértékek betartása mellett a Duna Dráva Cement Kft. (2600 Vác, Kőhidpart dűlő 2.) által végzett tevékenység engedélyezhető.

A Népegészségügyi Osztály a PE-17/NEO/02360-2/2023 iktatószámom kiadott szakvéleményét visszavonja.

Szakkérdésben állásfoglalásom az alábbi jogszabályokon alapul:

- az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény;
- a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet
- a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet.”

A Pest Vármegyei Kormányhivatal élelmiszerlánc-biztonsági, Állategészségügyi, Növény és Talajvédelmi Főosztály, Állategészségügyi Osztálya (a továbbiakban: Állategészségügyi hatóság) PE/EA/00268-2/2026 számú tájékoztatást adott:

Tájékoztatom a Duna Dráva Cement Kft. (székhely/telephely: 2600 Vác, Kőhidpart dűlő 2.; a továbbiakban: Ügyfél) Vác, Kőhidpart dűlő 2. szám alatt üzemelő Váci Cementgyárra vonatkozó a PE-06/KTF/16146-34/2023 számú egységes környezethasználati engedélyének (a továbbiakban: Engedély) öt évenkénti környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásra megkeresésével kapcsolatban, hogy jelenleg az Ügyfél nem végez állati melléktermék felhasználást égetés/együttégetési (1.-es kategóriába tartozó állati melléktermék PAP) tevékenységet. Ugyanakkor állati melléktermék szállítási tevékenységet sem végez a fenti címen.

Ügyfél nem rendelkezik a Pest Vármegyei Kormányhivatal élelmiszerlánc-biztonsági, Állategészségügyi, Növény és Talajvédelmi Főosztály, Állategészségügyi Osztálya által kiadott engedéllyel állati melléktermék szállításra, felhasználásra.

Hatóságom, a területileg illetékes hatósággal közösen, 2024. 06. 04.-én, éves létesítmény ellenőrzési terv keretében, helyszíni szemlét tartott a fenti címen (jegyzőkönyv száma:102-0212/38/2024). A jegyzőkönyvben az Ügyfél nyilatkozta, hogy állati melléktermék felhasználás és szállítási tevékenységet nem folytat. Hatóságom felhívta az Ügyfél figyelmét, hogy ha a későbbiekben állati melléktermékkel kapcsolatos tevékenységet szeretne folytatni, az engedély köteles.

Hatóságom az engedélyezési eljárást, az Ügyfél kérelmére, a *nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre vonatkozó állategészségügyi szabályok megállapításáról* szóló **45/2012. (V. 8.) VM rendelet**, az *Európai Parlament és Tanács - a nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról és az 1774/2002/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről* szóló **1069/2009/EK rendelet**, valamint a *nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról* szóló **1069/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet végrehajtásáról, valamint a 97/78/EK tanácsi irányelvnek az egyes**

minták és tételek határon történő állat-egészségügyi ellenőrzése alóli, az irányelv szerinti mentesítése tekintetében történő végrehajtásáról szóló **142/2011/EU rendelet** előírásait figyelembe véve folytatja le.

Hulladékgazdálkodási szempontból:

A Környezetvédelmi Hatóság a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 17. pontjában megjelölt, „A hulladékképződés megelőzését szolgáló intézkedéseket, a hulladékkezelésre vonatkozó jogszabályi követelmények teljesítését, a hulladékgazdálkodási előírások alapján a technológiából származó környezetterhelések kockázatát, a tevékenység végzése során képződő hulladék elhelyezését, a hulladék kezelésének megfelelőségét, továbbá a hulladékgazdálkodásból eredő környezeti kockázatokat, az építési vagy bontási tevékenység során az építési-bontási hulladékok kezelését, valamint a bezárt hulladéklerakók rekultivációjánál szükséges intézkedéseket.” szakkérdés tekintetében szakvéleményt kért a Hulladékgazdálkodási Hatóságtól figyelemmel az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet] 4/A. §-ban valamint az 1. számú melléklet 9. pont 22. alpontjában foglaltakra.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság a PE/KTHF/06867-4/2026 számú levelében megadta Dokumentációval kapcsolatos szakvéleményét, melyet a Környezetvédelmi Hatóság döntése kiadásánál figyelembe vett.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság PE/KTHF/06867-4/2026 számú szakvéleményében az alábbiakat állapította meg:

A Hulladékgazdálkodási Hatóság által az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat 22. pontja alapján tárgyi ügy kapcsán a hulladékgazdálkodási szakhatósági hatáskörben vizsgálandó szakkérdések az alábbiak:

- Hulladékgazdálkodási előírásoknak való megfeleléség.
- A hulladékképződés megelőzését szolgáló intézkedések, valamint a hulladékkezelésre vonatkozó jogszabályi követelmények teljesítése.
- A képződő hulladék elhelyezésére, előkezelésére, a kezelés megfelelőségére, hasznosítására, ártalmatlanítására vonatkozó hulladékgazdálkodási előírások vizsgálata.
- Szükséges-e hulladékkezelő létesítmény létesítése, merülnek-e fel a technológiából eredő környezetterhelési és a hulladékgazdálkodásból eredő környezeti kockázatok.
- Az építési vagy bontási tevékenység során az építési-bontási hulladékok kezelése, valamint a bezárt hulladéklerakók rekultivációjánál szükséges intézkedések bemutatása.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság az Engedélyhez a Dokumentáció benyújtásakor hatályos jogszabályi rendelkezések alapján szakhatósági állásfoglalás keretében adta meg szakvéleményét. Tekintettel arra, hogy a jelenlegi jogszabályi rendelkezések alapján a Hulladékgazdálkodási Hatóság szakvéleményét szakkérdés vizsgálatának keretében adja meg, az Engedélynek a hulladékgazdálkodási vonatkozású szakhatósági hozzájárulásból átvett részével kapcsolatban a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem és jelen véleményem az Engedély és a módosítás hulladékgazdálkodási vonatkozásait egységesen, teljes egészében tartalmazza.

A szakkérdésben megkereséshez csatolt Dokumentáció és a rendelkezésekre álló adatok érdemi vizsgálatát követően, az alábbiak figyelembevételével, a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

A megkereséshez csatolt Dokumentáció áttanulmányozása során a Hulladékgazdálkodási Hatóság megállapította, hogy az nem tartalmazta maradéktalanul a szakkérdés ügyében adott állásfoglalás kialakításához szükséges adatokat és dokumentumokat, ezért a 2026. február 17. napján kiadott, PE/KTHF/06867-2/2026 számú küldeményében tájékoztatta a Környezetvédelmi Hatóságot nyilatkozattétel szükségességéről a telephelyen egyidejűleg gyűjthető (hasznosítás céljából átvett) veszélyes és nem veszélyes hulladékok mennyiségének meghatározása, a munkahelyi gyűjtőhelyeken egyidejűleg gyűjthető veszélyes és nem veszélyes hulladékok mennyiségének meghatározása, a hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzata, valamint a gyűjtési és hasznosítási tevékenységbe bevonni kívánt hulladékok vonatkozásában.

Környezethasználó a 2026. március 5. napján kelt beadványában a megadott határidőn belül teljesítette nyilatkozattételi kötelezettségét.

A Dokumentációban részletesen bemutatták a telephelyen végzett veszélyes és nem veszélyes hulladékgyűjtési és hasznosítási műveleteket, illetve azok technológiáit, műszaki jellemzőit, a rendelkezésre álló műszaki feltételeket, a cementgyártásban alkalmazott technológiákat, és az abból keletkező hulladékok várható mennyiségét, típusait illetve gyűjtésének módját.

A kérelem alapján a Hulladékgazdálkodási Hatóság megállapította, hogy a fenti előírások betartása mellett Környezethasználó tevékenységével a környezetet nem veszélyezteti, az a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény [a továbbiakban: Ht.] 4. §-ával és 6. §-ával összhangban van. A kérelmezett veszélyes és nem veszélyes hulladék hasznosítási technológia hulladékgazdálkodási szempontból engedélyezhető.

Környezethasználó tárgyi telephelyre vonatkozó hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatát átvizsgálva a Hulladékgazdálkodási Hatóság megállapította, hogy az megfelel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet] 21. § (5) bekezdésében foglalt követelményeknek, amelyre tekintettel a 21. § (4) bekezdés alapján a rendelkező részben foglaltak szerint határozott.

A hasznosításra átvehető veszélyes és nem veszélyes hulladékok egyidejűleg gyűjthető mennyiségének meghatározása a Dokumentációban foglaltak, valamint a benyújtott hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatban foglaltak figyelembevételével történt.

Környezethasználó rendelkezik a területileg illetékes elsőfokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság által PE/KTF/24571-3/2015. számon jóváhagyott veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzattal.

A benyújtott Dokumentációt átvizsgálva a Hulladékgazdálkodási Hatóság megállapította, hogy az abban foglaltak a fenti előírásokkal megfelelnek a vonatkozó jogszabályi előírásoknak.

Környezethasználó tevékenységének folytatásával kapcsolatban kizáró ok hulladékgazdálkodási szempontból nem áll fenn.

Fentiek alapján megállapítom, hogy a hulladékgazdálkodási hatáskörben vizsgálandó szakkérdéseket megvizsgáltam, az Engedély kiadása ellen hulladékgazdálkodási szempontból kifogást nem emelek.

A tervezett tevékenység végzése során keletkező hulladékokkal kapcsolatban további hulladékkezelő létesítmény létesítése nem indokolt, tekintettel arra, hogy a várhatóan keletkező hulladékok kezelésére engedéllyel rendelkező szervezetek megfelelő kezelési kapacitással rendelkeznek.

Szakkérdésben állásfoglalásom az alábbi jogszabályokon alapul:

Tárgyi felülvizsgálati eljárás során – figyelemmel az 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 4/A. §-ban valamint az 1. melléklet 9. táblázat 22. pontjában foglaltakra – a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 11. § (1) bekezdése és 3. melléklet 17. pontjában megjelölt szakkérdés vizsgálatát végeztem.

A Ht. 2. § (1) bekezdés 26b. pontja szerint:

„hulladékgazdálkodási intézményi résztevékenység: az a kötelező jelleggel igénybe veendő hulladékgazdálkodási résztevékenység, amely magában foglalja az ingatlanhasználó hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztevékenység körébe nem tartozó települési hulladékának, a kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer működésének részletes szabályairól szóló kormányrendeletben meghatározott kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer hatálya alá tartozó termékek hulladékának és a kötelező visszaváltási díjas rendszerbe tartozó termékeknek és e termékekből származó hulladéknak az átvételét, gyűjtését, elszállítását, előkezelését, kereskedelmét és kezelésre történő átadását, ideértve az ezek által érintett hulladékgazdálkodási létesítmények fenntartását és üzemeltetését, továbbá az ilyen hulladékokra létrehozott kiterjesztett gyártói felelősségi rendszerek 53/A. § (4) bekezdésében meghatározott kiterjesztett gyártói felelősségi kötelezettséget a gyártó nevében teljesítő szervezeti feladatainak ellátását, valamint a kötelező visszaváltási díjas rendszer működtetését;

A Ht. 2. § (1) bekezdés 26c. pontja szerint:

„hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztevékenység: az a kötelező jelleggel igénybe veendő hulladékgazdálkodási résztevékenység, amely magában foglalja az ingatlanhasználó települési vegyes és elkülönítetten gyűjtött hulladékának – ide nem értve a gazdálkodó szervezet ingatlanhasználó háztartási hulladékhoz hasonló hulladék részét képező elkülönítetten gyűjtött hulladékát –, valamint a természetes személy ingatlanhasználó lomtalanítás körébe tartozó lomhulladékának átvételét, gyűjtését, elszállítását, előkezelését, kereskedelmét és kezelésre történő átadását, ideértve a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztevékenységgel érintett hulladékgazdálkodási létesítmény fenntartását és üzemeltetését;”

A Ht. 31. § (1) bekezdése szerint:

„A hulladékbirtokos gondoskodik a hulladék kezeléséről.”

A Ht. 31. § (2) bekezdése szerint:

„A hulladékbirtokos

a) – a (7) bekezdésben foglalt kivétellel – a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztevékenység és a hulladékgazdálkodási intézményi résztevékenység körébe eső hulladék kezeléséről

aa) a koncessziós társaságnak történő átadás,

- ab) a koncesszori alvállalkozónak történő átadás,
- ac) a hulladék aa) vagy ab) alpontban meghatározottak által üzemeltetett hulladékgyűjtő ponton, hulladékgyűjtő udvarban vagy visszaváltó berendezéseken keresztül történő átadás,
- ad) a koncessziós társasággal kötött megállapodás alapján üzemeltetett hulladék átvételi helyen, illetve az átvételre kötelezettnek történő átadás, vagy
- ae) koncessziós szerződés megkötésének hiányában az aa)–ad) alpont helyett az állam által kijelölt jogi személynek történő átadás,
- b) az a) pont alá nem tartozó hulladék kezeléséről
 - ba) az általa üzemeltetett hulladékkezelő létesítményben vagy berendezéssel végzett előkezelő, hasznosító vagy ártalmatlanító eljárás,
 - bb) a hulladék hulladékkezelőnek történő átadása,
 - bc) a hulladék szállítónak történő átadása,
 - bd) a hulladék gyűjtőnek történő átadása,
 - be) a hulladék közvetítőnek történő átadása,
 - bf) a hulladék kereskedőnek történő átadása, vagy
 - bg) ha az átvétel az állami hulladékgazdálkodási közfeladaton kívüli, de a koncessziós szerződés teljesítése érdekében szükséges tevékenység, a hulladékbirtokos döntésétől függően az a) pont vagy a b) pont szerinti átadás útján gondoskodik.”

A Ht. 31. § (4) bekezdése szerint:

„A hulladékbirtokos által a (2) bekezdés a) pontja szerint átadott hulladék az átvétellel az állam, vagy ha az állami hulladékgazdálkodási közfeladatot az állam a koncesszornak átengedte, a koncessziós társaság tulajdonába kerül. Az állam tulajdonába kerülő hulladék tekintetében a tulajdonosi jogokat az állam által a 32/A. § (4e) bekezdésében foglalt feladatok ellátására létrehozott koordináló szerv gyakorolja.”

A Ht. 53/A. § (7) bekezdése szerint:

„A 31. § (2) bekezdés a) pontjába tartozó hulladékkal kapcsolatos, az állami hulladékgazdálkodási közfeladat körébe tartozó tevékenység az állami hulladékgazdálkodási közfeladatra vonatkozó koncessziós szerződés hatálybalépését követően kizárólag az ilyen hulladékgazdálkodási koncessziós jogosultsággal rendelkező koncesszor, illetve koncessziós társaság, valamint a koncesszori alvállalkozó, vagy – ha az igénybe vett tevékenység e törvény szerinti engedély vagy nyilvántartásba vétel nélkül végezhető – más alvállalkozó által végezhető.”

A Ht. 53/I. § (3) bekezdése szerint:

„A koncessziós társaság a koncessziós szerződés tárgyát képező hulladékgazdálkodási résztevékenységeket a hulladékgazdálkodási engedélyében foglaltak alapján, vagy koncesszori alvállalkozó, vagy – ha az igénybe vett tevékenység e törvény szerinti engedély vagy nyilvántartásba vétel nélkül végezhető – más alvállalkozó bevonásával látja el.”

Fentiek alapján a Hulladékgazdálkodási Hatóság a hulladékgazdálkodási intézményi résztevékenység, valamint a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási résztevékenység körébe tartozó hulladékokkal kapcsolatban a rendelkező részben foglalt előírásokat tette.

Felhívom a figyelmet, hogy amennyiben Környezethasználó a tevékenységét koncesszori alvállalkozóként is végezni kívánja, úgy a hulladékgazdálkodási hatóság által vezetett koncesszori alvállalkozói nyilvántartás tartalmával és vezetésével kapcsolatos részletes szabályokról szóló 55/2023. (II. 27.) Korm. rendelet szerint kérelmeznie kell a nyilvántartásba vételét a Pest Vármegyei Kormányhivatal Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálynál.

A Ht. 4. §-a értelmében:

„Minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkímélő ártalmatlanítását.”

A keletkező, valamint a gyűjthető és hasznosítható hulladékoknak a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet [a továbbiakban: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet] 2. melléklete szerinti besorolására vonatkozó kötelezettséget a Ht. 63. § (1) bekezdése írja elő.

A gyűjtési és hasznosítási tevékenységgel érintett veszélyes és nem veszélyes hulladékok típusának meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. melléklete szerint történt.

A telephelyre érkező veszélyes hulladékokból, azok átvétele előtti reprezentatív mintavételezési eljárás szabályait a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 13. § (4) bekezdés b) pontja szabályozza.

A hulladékégetés műszaki követelményeit a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet tartalmazza.

A hulladéktároló helyekkel, illetve a hulladék gyűjtőhelyekkel kapcsolatos szabályozást a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet tartalmazza.

A munkahelyi gyűjtőhelyeken egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyiségével, valamint a gyűjtés maximális időtartamával kapcsolatos kikötéseit a Hulladékgazdálkodási Hatóság a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 13. § (9) és (10), illetve 15. § (5) és (6) bekezdéseiben foglaltak, valamint Környezethasználó nyilatkozatának figyelembevételével tette meg.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság a hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételek teljesülését igazoló dokumentummal való rendelkezés szükségességét a Ht. 9. § (1) bekezdésében foglaltakra tekintettel írta elő.

A hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételek teljesítéséhez szükséges előírás a Ht. 10. § (3) bekezdésén alapul.

A veszélyes hulladékok gyűjtésével, illetve kezelésével kapcsolatos szabályokat a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet 3-4. §-a és a 14. §-a szabályozza.

A nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettség szabályait a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet tartalmazza.

A pénzügyi biztosíték összegének feltüntetése a pénzügyi biztosíték, a céltartalék, valamint a környezetvédelmi biztosítás hulladékgazdálkodással összefüggő részletes szabályairól szóló

681/2023. (XII. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendelet] 2. § (9) bekezdése alapján történt.

A környezetvédelmi biztosítás rendelkezésre állásával, illetve megfelelőségének igazolásával kapcsolatos előírás a Ht. 71. § (1) bekezdés b) pontján, valamint 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendeletben foglaltakon alapul.

Jelen döntés a fenti jogszabályhelyeken túl a 43/2016. (VI. 28.) FM rendeleten, valamint az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 80. § (1) bekezdésén és 81. § (1) bekezdésén alapul.

A Hulladékgazdálkodási Hatóság feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés a) pontja és 2. § (1) bekezdése, illetve az 1. § (2) bekezdése szabályozza.”

Vízügyi és vízvédelmi szempontból:

A Környezetvédelmi Hatóság a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 12/A. § és a 8. melléklet 2-3. pontjában tartalmazza a megjelölt kormányhivatal által vizsgálandó vízügyi és vízvédelmi 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, továbbá annak elbírálása, hogy a tevékenység az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra milyen hatást gyakorol. Annak elbírálása, hogy a tevékenység kapcsán a felszíni és felszín alatti vizek minősége, mennyisége védelmére és állapotromlására vonatkozó jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e.) tekintetében szakvéleményt kért a Pest Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági, Vízügyi és Vízvédelmi Osztálytól (a továbbiakban: Vízügyi Hatóság).

A Vízügyi Hatóság a PE/TIV/01783-2/2026. számon szakvéleményt adott, amelyben az alábbiakat állapította meg:

„Környezetvédelmi Hatóság 2026. február 6. napján érkezett, PE/KTHF/05563-9/2026. számú megkeresésében tárgyi ügyben a Pest Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály Tűzvédelmi, Iparbiztonsági, Vízügyi és Vízvédelmi Osztály (a továbbiakban: Vízügyi Hatóság) szakkérdésben foglalt állásfoglalását kérte. A megkereséssel egyidejűleg megküldte a Dokumentációt.

A Vízügyi Hatóság által a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 8. számú melléklet 2. és 3. pontja alapján vízügyi és vízvédelmi hatáskörben vizsgálandó szakkérdések az alábbiak:

- 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, továbbá annak elbírálása, hogy a tevékenység az árvíz és a jég levonulására, a mederfenntartásra milyen hatást gyakorol;

- annak elbírálása, hogy a tevékenység kapcsán a felszíni és felszín alatti vizek minősége, mennyisége védelmére és állapotromlására vonatkozó jogszabályban, illetve határozatban meghatározott előírások érvényesíthetők-e.

A megkereséshez csatolt Dokumentáció és a rendelkezésekre álló adatok, dokumentumok érdemi vizsgálatát követően, az alábbiak figyelembevételével, a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Tárgyi területen Környezethasználó cement gyártási tevékenységgel foglalkozik.

Környezethasználó a tevékenységre vonatkozóan a Kérelmező Hatóság által PE-06/KTF/01784-52/2020. számon kiadott egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, melyet PE-06/KTF/16146-34/2023. számon egységes szerkezetbe foglaltak, mely **2031. január 31. napjáig hatályos.**

A telephely szociális és ipari vízellátása a DMRV Duna Mentj Regionális Vízmű Zrt. (2600 Vác, Kodály Zoltán út 3.) hálózatáról biztosított. Vízét elsődlegesen a nyersmalomból és klinkergyártó-rendszerből távozó füstgázok hűtéséhez használják. A tűzvíz-ellátás ipari vízhálózatról, valamint tűzvíz medencéből vételezett vízzel biztosított. A telephely elválasztott rendszer szerint csatornázott. A kommunális és autómosási tevékenységből származó előkezelte szennyvizek, a Vác városi közcsatorna-hálózatba kerülnek bevezetésre, melynek végső befogadója a Vác városi szennyvíztisztító telep. Az előkezelte csapadékvizek a telephelyi csapadékcsatorna-hálózaton keresztül a Felső-Gombás-patakba kerülnek bevezetésre, mely a Duna vízgyűjtő területéhez tartozik.

A telephely technológiai szennyvíz és csapadékvíz-elvezetésre vonatkozóan KTVF: 49866-5/2009. számú D.2/2/2452 vízikönyvi számú vízjogi fennmaradási engedélyt kapott, mely **2029. október 31. napjáig hatályos.**

Környezethasználó rendelkezik H.4875-7/1992. számú (vki.:6.2/6/51) vízjogi üzemeltetési engedéllyel az olajfogókra vonatkozóan, mely engedély határozatlan ideig érvényes.

Környezethasználó a Vác, 4851/11 hrsz. alatti telephelyén végzett tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatásának megfigyelése érdekében 1 db monitoring kútból álló monitoring rendszert üzemeltet. A kút üzemeltetésére Környezethasználó 30414/14446-3/2025.ált számon módosított KTVF: 22345-4/2006. számú (vksz.: 6.2/b/392) vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik mely engedély **2035. december 31. napjáig hatályos.**

Míg a Vác II. – Gombási agyagbánya területén végzett tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt hatásának megfigyelése érdekében Környezethasználó 3 db monitoring kútból álló monitoring rendszert üzemeltet KTVF: 6813-2/2009. számú határozat (vksz.: 6.2/b/335) alapján, mely határozat **2025. december 31. napjáig volt hatályos.**

A 3 db monitoringkútra vonatkozóan 30414/14437/2025.ált számon vízjogi üzemeltetési engedély módosítás van folyamatban a Vízügyi Hatóságon.

Környezethasználó a Vác II. – Gombási agyagbánya területére érkező csapadékvíz előtisztítására, valamint a területről történő kivezetésére (Vác-Sejce közút burkolt árka) elvezetésére KTVF:

10928-1/2007. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik (vksz.: 6.2/6/66), mely engedély **2027. december 31. napjáig hatályos.**

Környezethasználó a Sejcei bánya területére érkező csapadékvíz előtisztításra, valamint a területről történő kivezetésére 35100/17285-10/2021. ált. számon módosított, KTVF: 3311-4/2011. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel (vksz.: D.2/2/1898) rendelkezik, mely engedély **2028. január 31. napjáig hatályos.**

A Vác 0443/15. hrsz. alatti uszálykikötő csapadékvíz-elvezetésére vonatkozóan 30414/6486-4/2025. ált. számon utólag módosított KTVF: 1756-1/2009. számú D.2/2/2180 vízikönyvi számú vízjogi üzemeltetési engedély került kiadásra, mely **2030. november 30. napjáig hatályos.**

Fent leírtak alapján megállapítom, hogy a vízügyi és vízvédelmi hatáskörben vizsgálandó szakkérdéseket megvizsgáltam, a rendelkező részben tett kikötéseim maradéktalan betartása mellett a tevékenység során a felszíni és felszín alatti vizek minősége, mennyisége, valamint a földtani közeg, az árvíz és a jég levonulás, a mederfenntartás vonatkozásában jelentős hatás nem várható, így a tevékenység ellen vízügyi és vízvédelmi szempontból kifogást nem emelek.

A Dokumentáció alapján megállapítható, hogy a zárt rendszerben működő üzem sem közvetlenül, sem közvetetten nem veszélyeztet felszíni és felszín alatti vizeket, szennyeződés előfordulásának valószínűsége igen csekély.

Fent leírtak alapján megállapítom, hogy a vízügyi és vízvédelmi hatáskörben vizsgálandó szakkérdéseket megvizsgáltam, a rendelkező részben tett kikötéseim maradéktalan betartása mellett a tevékenység ellen vízügyi és vízvédelmi szempontból kifogást nem emelek.

Tárgyi terület a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet szerint kijelölt **vízbázist nem érint.**

A terület a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] 7. §-a és a 2. számú melléklet szerint, valamint a 7. § (4) bekezdésében meghatározott 1:100.000 méretarányú országos érzékenységi térkép alapján felszín alatti víz állapota szempontjából **érzékeny.**

Tárgyi létesítmény a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény (a továbbiakban: Vgtv.) 1. számú melléklet 12. a) pontja alapján meghatározott **nagyvízi medret nem érint**, valamint a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet 1. § 11. pontja alapján meghatározott **parti sávot nem érint.**

A rendelkező részben foglalt előírásaimnál figyelembe vettem az alábbi jogszabályhelyeket:

- A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § c) pontja értelmében a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát, a környezeti célkitűzések teljesülését.

- Havária bekövetkezése esetén a kárelhárítást a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet és a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait követve kell elvégezni.
- A219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés b) pontja alapján: „a felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a tevékenység csak a felszín alatti víz (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.”
- A földtani közeg és a felszín alatti vízre vonatkozó (B) szennyezettségi határértékeket a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 2. számú melléklete állapítja meg.
- A befogadóba (élővíz, közcsatorna) vezethető szennyvizek minőségét a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. és 4. számú melléklete határozza meg.
- Környezeti káresemény esetén a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet, valamint a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerint kell eljárni. A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdése alapján a környezethasználó környezetveszélyeztetés esetén köteles minden környezetkárosodást megelőző intézkedést megtenni a környezetkárosodás enyhítése, illetve a további környezetkárosodás megakadályozása érdekében. A 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (6) bekezdés a) pontja alapján – amennyiben a környezetkárosodás felszíni vagy felszín alatti vizet, vagy földtani közeget érint – a környezethasználónak a területi vízügyi hatóságot a környezetveszélyeztetés, illetve környezetkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről értesítenie kell.
- A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] 4. § (1) bekezdése szerint: a felszíni víztest jó állapotának eléréséhez és fenntartásához a vízhasználó (ide értve a kibocsátót is) köteles hozzájárulni.
- A 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 5. § (1) bekezdése alapján
 „(1) Tilos a felszíni vizekbe, illetve azok medrébe bármilyen halmazállapotú, vízszennyező anyagot juttatni, az engedélyezett vízállésműnyen bevezetett
 a) határértéknek megfelelő,
 b) határérték alatti
 e rendelet alapján engedélyezett kibocsátások kivételével.”

A Vízügyi Hatóság feladat- és hatáskörét a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés 2 pontja, valamint illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza.”

A Környezetvédelmi Hatóság az eljárás során figyelembe vette a kérelem alapjául szolgáló Dokumentációt és az eljárásba bevont hatóságok állásfoglalásait.

Összességében megállapítható, hogy a telephely üzemszerű működése nem okoz környezetkárosítást, üzemelése nem jár olyan mértékű környezeti kockázattal, mely a környező területek állapotát károsan befolyásolja.

A környezetvédelmi, műszaki követelményeket, technológiákat, valamint a feltételek teljesítésének ütemezését a létesítmény műszaki jellemzőinek, földrajzi elhelyezkedésének a környezet jelenlegi és célállapotának, és az előírt intézkedések előnyeinek figyelembevételével határozta meg a Környezetvédelmi Hatóság.

A határozat rendelkező részében foglalt előírások betartásával hosszútávon biztosítható a környezeti elemek védelme.

A Dokumentációban nem került – megjelölve, elkülönítve – ismertetésre olyan adat, amely minősített adat, vagy Környezethasználó a szerint üzleti titoknak minősül.

Tárgyi ügyben a Környezetvédelmi Hatóság PE/KTHF/05563-7/2026. számon tájékoztatta az Környezethasználót arról, hogy a tárgyi eljárást az Ákr. 43. § (2) bekezdése alapján teljes eljárásban folytatja le. Tekintettel arra, hogy a Környezetvédelmi Hatóság jelen határozattal az ügy érdemében döntést hozott, ezért az Ákr. 51. §-ában foglaltak alapján a fenti számú tájékoztatásban foglaltakhoz nem kapcsolódnak joghatások.

A Környezetvédelmi Hatóság a fentiek és a Kvt. 66. § (1) bekezdésének b) pontja, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20. § (3) bekezdése, 20/A. § (4) bekezdése, 20/A. § (12) bekezdése alapján - Ákr. 80. § (1) és 81. § (1) bekezdésében foglaltak figyelembevételével - a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.

A tevékenység környezetet terhelő kibocsátásainak megelőzése érdekében, a környezeti elemeket terhelő kibocsátások, valamint a környezetre ható tényezők csökkentésére, illetőleg megszüntetésére irányuló, az elérhető legjobb technikán alapuló intézkedéseket és követelményeket a Környezetvédelmi Hatóság a Kvt., valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet értelmében írta elő.

A Környezetvédelmi Hatóság döntésének meghozatala során figyelembe vette a Kvt., a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet, valamint az engedélyezett tevékenységre vonatkozó speciális környezetvédelmi (levegőtisztaság-védelmi, hulladékgazdálkodási, környezeti zaj- és rezgésvédelmi, valamint táj- és természetvédelmi) jogszabályok előírásait.

Tájékoztatom, hogy Környezethasználónak a Kvt. 96/B. § (1) bekezdése alapján **éves felügyeleti díjat kell fizetni minden tárgyév február 28-ig.**

A Környezethasználó adatszolgáltatási kötelezettségéről a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 23. §-a, a bejelentési kötelezettségről a Kvt. 82. §-a alapján rendelkezett a Környezetvédelmi Hatóság.

Az engedély időbeli hatályának megállapítása a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (1) bekezdésében foglaltakon alapul.

Felhívom a figyelmet, hogy az engedély előírásaitól eltérően folytatott tevékenység, környezetveszélyeztetés vagy -szennyezés esetén a Környezetvédelmi Hatóság jelen engedély VI. fejezetében foglalt jogkövetkezményeket alkalmazza.

Az egységes környezethasználati engedélyről szóló **határozatot, mint hirdetményt** a Környezetvédelmi Hatóság Kvt. 71. § (3) bekezdése szerint - figyelemmel az Ákr. 88. § (3) bekezdésére - a hivatalában és a honlapján (<http://www.kormanyhivatalok.hu/hu/pest>) közzéteszi, továbbá a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 21. § (8) bekezdésére figyelemmel, közhírré tétel céljából megküldi **Vác Város Jegyzője részére, aki köteles a határozat kézhezvételét követő nyolc napon belül gondoskodni annak közzétételéről. A jegyző a határozat közzétételét követően tájékoztatja a Környezetvédelmi Hatóságot** a közzététel időpontjáról, helyéről, valamint a határozatba való betekintési lehetőség módjáról.

Az igazgatási szolgáltatási díj mértéke a *környezetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló **14/2025. (VI. 19.) EM rendelet (a továbbiakban: 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet) 3. számú mellékletének A oszlop 3 pontja és a 10.1 pontja alapján 1 417 500 Ft, igazgatási szolgáltatási díj.**

A fellebbezéshez való jogot az Ákr. 112. § és 116. § (1) bekezdése, a Kvt. 71/A. § (1) bekezdése, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26/A. § biztosítja az ügyfél számára.

A fellebbezés előterjesztéséről, és idejéről az Ákr. 118. § (1) és (2) és (3) bekezdése rendelkezik.

A fellebbezési eljárás díjának mértékét a 14/2025. (VI. 19.) EM rendelet 2. § (5)-(7) bekezdései írják elő.

Jelen határozatot a Környezetvédelmi Hatóság a *környezetvédelmi hatósági nyilvántartás vezetésének szabályairól* szóló 58/2019. (XII. 18.) AM rendelet alapján hatósági nyilvántartásba veszi.

A Környezetvédelmi Hatóság környezetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, 5. § (1) bekezdésének c) pontja és (2) bekezdése; természetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. §, 6. § (1) bekezdésének c) pontja és (2) bekezdése; hulladékgazdálkodási feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről* szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet szabályozza.

Jelen döntés – fellebbezés hiányában – **a fellebbezési határidő lejártát követő napon** külön értesítés nélkül, a törvény erejénél fogva **véglegessé válik** az Ákr. 82. § (2) bekezdés a) pontja alapján. A döntés közlésének napja az a nap, amelyen azt kézbesítették. Az Ákr. 85. § (5) bekezdés b) pontja értelmében a hirdetmény útján közölt döntést **a hatóság hirdetőtábláján** való kifüggesztését követő 15. napon kell közölniük tekinteni.

Budapest, 2026. május 29.

A főispán helyett eljáró
dr. Radich Orsolya főigazgató
nevében és megbízásából:

dr. Cserkúti Szabolcs s. k.
főosztályvezető

A kiadmány hitelélül:

Kapják: ügyintézői utasítás szerint



Gyártástechnológia

A Váci Gyárban folytatott tevékenység a cementgyártás: cement-klinker forgókemencében történő gyártása, hulladékok és veszélyes hulladékok energetikai hasznosításával, valamint az ehhez közvetlenül műszakilag kapcsolódó tevékenységek (a Sejcei Mészakőbányában és a Gombási Agyagbányában termelt nyersanyag [mészakő, agyag] fogadása, előkészítése, tárolás, nyerslisztgyártás, tüzelőanyag-fogadás, -tárolás, -előkészítés, klinkertárolás, cementörlés, kőlisztgyártás, cementcsomagolás, -tárolás, -kiadás, járulékos tevékenységek, üzemfenntartás). A gyár üzemeltetését 1963-ban kezdték meg, termelési kapacitása 1 350 000 tonna cement/év.

Nyersanyag kitermelése

Az agyag és mészakő bányászata egyaránt külszíni fejtéssel folyik Környezethasználó bányáiban (Sejcei Mészakőbánya, Gombási Agyagbánya). A mészakő kitermelésére robbantást alkalmaznak, míg az agyag kitermelését jellemzően rakodógépekkel végzik.

A mészakő jövesztése, fúrása, robbantása során kiemelt szempont a robbantás során jelentkező kőzet kivetés megakadályozása, valamint a kiporzás lehetőségek szerinti minimalizálása. Az agyag robbantása során annak természetes nedvességtartalmára visszavezethetően kiporzás nem jellemző. A rakodás és szállítás által érintett legkritikusabb helyeken a por lekötésére vízpermetezést végeznek. A bányászott nyersanyag kiváló minőségű, kéntartalma alacsony, így felhasználása megfelel a SO₂-minimalizálási BAT-követelménynek.

Sejcei Mészakőbánya

A Sejcei Mészakőbányában 95,5% CaCO₃ és 0,86% MgCO₃ összetételű Dachsteini Mészakő fejtését végzik, jelenleg két bányaudvarban, összesen 106 hektáron végezve a művelést. A haszonanyag homokkő fedőréteg alatt található. A bányászatot a tengerszint feletti 420–525 m magassági tartományban végzik. A robbantályukak fúrását BPI119 és BPI219 típusú fúrógépekkel végzik (furatméret: d=90 mm, L=36 m), a kész furatokba ANDÓ, ANDÓ-PRILL, ANDÓ-ÉV robbanóanyagokat töltenek. A robbantással jövesztett haszonanyag bányán belüli mozgatására rakodógépek, forgókotró (CAT 988G, CAT 980G, Volvo 350F, KOMATSU WA-600, Komatsu 480 vagy Komatsu PC490LC) és dömperek (KOMATSU HD 407, 406, vagy Komatsu HM400) állnak rendelkezésre. A haszonanyag törését két, sorba kapcsolt törőberendezéssel végzik, melyek a feladott, maximálisan 1200 mm méretű köveket 0–70 mm-es mérettartományra törik. A törők pormentesítését zsákos porszűrők végzik.

A bányában az elmúlt ötéves időszakban évenként ~650 000–1 001 000 tonna mészakövet termeltek ki, a kitermelt és a klinkergyártáshoz felhasznált mészakő mennyiségét éves bontásban a 3.5 fejezetben mutatjuk be.

Gombási Agyagbánya

A Gombási Agyagbányában miocén korú Kiscelli agyagot bányásznak. A művelést megközelítőleg 36 hektár területen, mintegy 232 m tengerszint feletti magasságban végzik.

A Gombási Agyagbányában miocén korú Kiscelli agyagot bányásznak. A művelést megközelítőleg 36 hektár területen, mintegy 232 m tengerszint feletti magasságban végzik.

A bányában a jövesztést követő rakodási feladatokat KOMATSU PC340 és CATERPILLAR 980G rakodógépek végzik, a haszonanyag aprítására pedig mobil törő áll rendelkezésre. A törőre feladható legnagyobb méret 800 mm, innen két törőberendezés két lépcsőben 70 mm-nél kisebb darabokra aprítja.

A bányában az elmúlt öt éves időszakban évenként ~ 55 000–75 000 t agyagot termeltek ki.

A cementgyártás során felhasznált anyagok szállítása, fogadása, előkészítése és tárolása

Mésző és agyag

A Sejcei Mészőbányában és a Gombási Agyagbányában jövesztett, majd aprított mésző és agyag közties tárolás után kerül a zárt, pormentesített távolsági szállítószalagra. A szalag szállítókapacitása 800 t/h, teljes hossza 2500 m. Szállítási sebessége 2,71 m/s.

A mésző és agyag fogadása egy átadóállomáson és egy mintavevő épületen keresztül történik, ahol egy PGNAA rendszerű folyamatos elemző berendezésen keresztül a nyersanyag a homogenizáló tárolóba (keverőágy) kerül. A bányaüzembe történő visszaszabályozással lehetséges a keverőágyba kerülő anyag összetételének beállítása.

A Chevron-rendszerű keverőágyban zajlik a mésző-agyag keverék előhomogenizálása. A fedett csarnokban 2 db, egyenként 35 000 tonnás kevert ágy elhelyezésére van lehetőség. Az egyik ágy mindig építés, a másik felhasználás alatt van (forgó rendszerben). Ez az eljárás a kalcium-karbonát tartalom természetes, 2–6%-os ingadozását $\pm 0,5\%$ -os értékre csökkenti, biztosítva a folyamatosan kiegyensúlyozott kemenceüzemet. Emellett gondoskodik arról is, hogy a 4–6% kéntartalmú petrokoksz ként csak nyomokban tartalmazó RDF-fel való kiváltása miatt romló klinker szulfatizációs fok javítása céljából a bányai bedöntő bunkerben tárolás nélkül feladott évi 6 000 t gipszkarton hulladék a nyerskeverékhez egyenletesen keveredjen hozzá.

Adalékanyagok

A nyersliszt gyártása során adagolt vasoxid tartalmú adalékanyag (konverteriszap, piritpörk) beszállítása vasúton történik, a vagonok ürítésére 1 pár iker elrendezésű, egyenként 84 t teherbírású vagonbuktató ürítőpad áll rendelkezésre. A kiürített anyag a buktató alatti bunkerbe kerül, ahonnan az alján lévő forgókaros kivételi mű hordja ki az anyagot és juttatja szállítószalagra, ami a 3000 t tárolókapacitású pirittárolóba szállítja. A pirittárolóból igény szerint töltik a nyersmalom épületben lévő ún. piritbunkert.

A cementgyárba beszállított anyagok a cementőrlés tároló csarnokába kerülnek, és itt tárolják a Mátrai Hőerőműből beszállított, a cementhez adalékként adott REA gipszet is. A csarnok felső darupályával rendelkezik, a betárolt anyagokat markolódaruval rakják a tárolóterbe telepített zárt és portalanított 400 m³-es gipszkő és mészősilókba, illetve az ugyancsak acél, 3 db, egyenként 100 m³-es REA-gipsz silóba. A silók ürítése adagolószalagon keresztül zárt rendszerben történik.

A vasúton beszállított salak, vaskorrektációs anyag őrítése zárt, megszívott térben, portalanított eljárással történik. A kemencébe kerülő anyag megfelelő fizikai állagának és homogén kémiai összetételének biztosításával a nyersanyagkeverő rendszer és az on-line elemzés jobb teljesítményhez és termékminőséghez, valamint a tároláshoz és az előkészítő folyamatokhoz kapcsolódóan, csökkenő szennyezőanyag kibocsátáshoz vezet. A vas és egyéb hasznosanyag-tartalomban gazdag helyettesítők használata a lerakásra kerülő szilárd hulladék mennyiségének csökkentéséhez, és a nyersanyag felhasználás csökkentéséhez egyaránt hozzájárul, ami az elérhető legjobb technika elvével megegyezik.

A cementgyártás során adalékanyagként használt granulált kohósalak szárítására 2 db földgáz-tüzelésű, egyenként 2,6 m x 20 m hosszú szárítódob szolgál. A nedves salaktárolóból a salak markolódaru segítségével a salakszárító dobokhoz tartozó 140 m³-es befogadó képességű, vasbeton szerkezetű adagolóbunkerekbe kerül, ahonnan tányéros adagoló és szállítózsalag segítségével kerül a salakszárító dobba. A szárítódob üzemeléséhez szükséges füstgázok előállítása ventilátor befűvós berendezéssel történik: ez a Tüzeléstechnikai Kutató Intézet G-12 típusú 5 MW teljesítményű gáztüzelő berendezése. A szárítódobba feladott anyag az érkező füstgázokkal egyenáramban haladva kiszárad, majd a kiömlő végen keresztül távozik. A szárítódobból távozó kiszáritott salak szállítózsalagokon, majd serleges elevátoron keresztül a tároló csarnokban lévő zárt, 2000 t befogadóképességű fémsilóba, majd a betároló rendszeren keresztül a malmok adagoló bunkerébe kerül. A betároló rendszer feladata a cementmalmok szárított kohósalakkal történő folyamatos ellátása. A gipszkő malombunkerekbe juttatása szintén számítógépes vezérlőrendszeren keresztül történik. A betároló rendszer átadási pontjainak portalanítását zsákos portalanítók végzik, a salakszárító füstgázainak portalanítása az előleválasztást végző daraleválasztó ciklonokban, és az utánuk kapcsolt zsákos porszűrőben történik.

Tüzelőanyagok

A klinkergyártás jelentős hő- (energia-) szükségletének biztosítására a Váci Gyárban fosszilis tüzelőanyagokat és másodlagos energiahordozókat egyaránt használnak. A Környezethasználó által felhasznált tüzelőanyagok az alábbiak szerint csoportosíthatók:

- Egyéb, hulladéknak nem minősülő (elsődleges) tüzelőanyag termékek

Megnevezés	Leírás
Szén	import vagy hazai ásványi szén
Petrolkoks	kőolajlepárlás eljárása során keletkező magas széntartalmú anyag
Földgáz	földgáz
Fűtőolaj	kőolajipari termékek
SRF	hulladékból előállított szabvány szerinti termék (utóaprított, minősített)
Komposzt	zöldhulladékból előállított KOMPOSZT termék
Pirolízis korom	Pirolízációs technológiák eredményeképp keletkező termék
Biomassza	hulladéknak nem minősülő biomassza termékek

- *Másodlagos (alternatív) tüzelőanyagok (jelen szakhatósági állásfoglalás H mellékletében felsorolt veszélyes és nem veszélyes hulladékok).*

Elviekben lehetőség van fűtőolaj fogadására és felhasználására is, azonban a Környezethasználó jelenleg nem használ fűtőolajat annak magas ára miatt. A korábban kiépített 3 db fűtőolaj tárolóból jelenleg már egy sincsen üzemképes állapotban. Egy fűtőolaj tárolót szárazanyag raktárrá alakítottak át, egy tárolót pedig használaton kívül helyeztek.

A földgáz a MOL gázfogadó állomásától 6 bar nyomáson érkezik a Váci Gyárába. A beérkezett földgáz mennyiségének mérését a szolgáltató végzi.

A cementgyártás energiaszükségletének biztosítására elterjedt környezetkímélő megoldás az alternatív tüzelőanyagok alkalmazása. Ez a megoldás a hulladékhasznosításból eredő járulékos előnyök révén a környezet igénybevételét a kiváltott energiahordozók és a kettős kibocsátás kiiktatásával csökkenti. Az együttégetés során ugyanis a felhasznált hulladék és veszélyes hulladék hasznosítható terméket – energia és klinker – eredményezve nagymértékben hasznosul, ezzel mind tüzelőanyag-, mind pedig alapanyag-megtakarítást eredményezve (anyagában és energiatartalmában történő újrahasznosítás). A sikeres kísérleti égetések eredményeinek kiértékelése alapján kiadott engedélyek értelmében jelenleg többféle alternatív tüzelőanyag felhasználása folyik, szigorúan ellenőrzött körülmények között.

A másodlagos tüzelőanyagok a Váci Gyárába közúton, gépkocsival kerülnek beszállításra. Mind a beszállítást, mind az égetésre való előkészítést és feladást a hatályos környezetvédelmi jogszabályi előírások figyelembevételével hajtják végre. A beérkezéskor a szállítmányt mérlegelik.

A rendszer eredeti kapacitása nem volt elégséges a VÁCMO keretében felújított, és ezzel nagy mennyiségű másodlagos tüzelőanyag fogadására alkalmassá vált forgókemence (főégő) kiszolgálására, ezért 2018-ban a VÁCMO beruházás keretében megkezdtek egy új, 5250 m³; 1060 tonna tárolási kapacitású AF tároló csarnok és a hozzá kapcsolódó, 12 t/h kapacitású feladórendszer létesítését. Az új feladórendszer a már meglévő feladórendszerrel párhuzamosan szolgálja a főégőre történő anyagszállítást. Az új tárolócsarnokban tárolt RDF-et automata csarnokdaru juttatja a feladórendszer bedöntő bunkerébe. Innen az RDF finom frakció rédleren, láncos szállítókon és szállítószalagon (mágneses kiválasztó és csillagrosta közbeiktatásával) jut el a klinkerégető forgókemencéig. Az adagolás súlymérést követően, cellás adagoló segítségével történik; ezt követően a tüzelőanyag légszállítással jut az égetésérbe.

A kalcinátor oldali alternatív tüzelőanyag (AF) kezelés rendszerét 2011 áprilisában telepítették. A feladó berendezés kettő darab bedöntő garatból, az ezeket követően beépített egy-egy mérlegből, majd közös elszállító vonalból áll. A technológia része a fémkiválasztó és a csillagrosta, mely berendezések a mágnesezhető fémek és túlméretes anyagok kiválasztására hivatottak. Az alternatív tüzelőanyag a szállító rendszerrel a hőcserélő 22,5 m-es szintjére érkezik, ahonnan mérlegelést követően légszállítással kerül a tűztérbe. A bedöntő garat és berendezései, illetve a tárolótér a régi nyersmalom épületből átalakított másodlagos tüzelőanyag csarnokban helyezkednek el. Itt történik a tüzelőanyag tárolása, rakodógéppel a bedöntő garatokba juttatása a kijelölt fajtáknak megfelelően. A feladó rendszer maximális kapacitása 12 t/h, 0,1 t/m³ térfogatsúlyú anyag kezelése esetén.

A tüzelőanyagokra vonatkozó elérhető legjobb technikát a megfelelő termikus és fizikai jellemzőkkel bíró tüzelőanyagok környezetkímélő, anyag- és energiatakarékos alkalmazása jelenti. A hőveszteség minimumon tartása érdekében a lehető legalacsonyabb légfeleslegre kell törekedni. Ezt a célt szolgálja az ellenőrzött körülmények között működő tüzelőanyag adagoló berendezés, amely lehetővé teszi, hogy a tüzelőanyag megfelelő formában és megfelelő fázisban kerüljön felhasználásra, biztosítva a könnyű és tökéletes égést. Alacsony kén-, nitrogén- és nehézfém-tartalmú tüzelőanyagok felhasználásával, a tüzelőanyagok célszerű keverésével; valamint a folyamatszabályozással biztosított a kibocsátások és a tüzelőanyag-felhasználás csökkentése. A tüzelőanyagok a beszállítástól a felhasználásig elkülönítetten, naprakész nyilvántartás alapján kerülnek betárolásra, majd felhasználásra.

Nyersliszt gyártás

A klinker égetéséhez a nyersanyagokból (mészke, agyag) és a szükséges adalékanyagokból (pirit, acélsalak, gipsz) nyerslisztet állítanak elő. A nyersliszt előállítására egy 240 t/h teljesítményű, szárítva őrölt görgős malommal történik, ahol szárítóközegként a hőcserélőből származó füstgázt használják, így hasznosítva (ún. kapcsolt üzemmódban) annak hőtartalmát. A malom vertikális elrendezésű görgős malom (Polysius RM 46/23), 2 pár görgő (Ø2,3 m) és 1 db kétpályás őröltányérral (Ø4,6 m) szerelt.

A nyersliszt összetételének beállítása a homogenizáló siló előtt folyamatosan vett átlagminták vizsgálati eredményei (RFA) alapján, a nyerskeverék, a korrekciós kő és a vas-oxid-tartalmú adalék megfelelő adagolásával folyik (a körülbelüli arányok: 85–95%; 5–10%; 0,5–1%). A görgős malomban előállított nyersliszt teljes mennyisége 2017-ig LURGI-KGYV BS 672 típusú elektrofilterben került leválasztásra, majd pneumatikus szállítócsatornán és az AEROPOL pneumatikus vertikális szállítón (390 t/h) keresztül 6 db elosztó vályú segítségével a 14 000 t befogadóképességű nyersliszt tárolóba kerül, utóhomogenizálás és tárolás céljából.

2017-ben, a VÁCMO keretében a klinkerégető forgókemence és az 5-ös nyersmalom közös portalanítását addig végző kétmezős elektrosztatikus porleválasztó berendezést elbontották, és helyette egy új, a kor követelményeinek megfelelő, FLSmith gyártmányú zsákos porleválasztó berendezést telepítettek. A kemencéből, majd a hőcserélőből távozó füstgázok tisztítására szolgáló új filter az addigi technológiai sorba szervesen illeszkedik. A nyersmalom üzemszünetében a kemencéből, illetve a hőcserélőből távozó teljes füstgázmennyiség kondicionáló tornyon áthaladva, vízpermetezéssel visszahűtve közvetlenül jut a zsákos porleválasztóba. Portartalmának leválasztását követően pedig a 90 m magas P112 jelű kürtön át a szabadba távozik. A nyersliszt gyártás során az elérhető legjobb technika követelményeit szem előtt tartva a porszennyezés elkerülése érdekében az anyagleadási és átadási pontokat, malmokat, elevátorokat portalanítással látták el.

A technológiai sajátosságokból eredően a rendszerbe juttatott nagy mennyiségű (~250 t/h) nyersliszt, illetve a vízpermetezéssel ellátott gázhűtő torony és a porleválasztásra használt zsákos filter sorba kapcsolása megfelel egy több fokozatú, nagy hatásfokú bázikus füstgáztisztító rendszernek. A rendszer utolsó láncszemét 2017-ig alkotó elektrosztatikus porleválasztó hatásfoka a rendszer időszakosan végzett anyag- és hőmérleg vizsgálata alapján, a leválasztóra bemenő és kijövő tömegáramok adataiból számolva nyersmalom nélküli, illetve kapcsolt üzemmódban rendre 99,9%,

illetve 99,99% volt. Elmondható, hogy a VÁCMO utáni üzemeltetési tapasztalatok szerint a filtercsere (zsákos porleválasztó beépítése az ESP helyére) a P112 jelű kürtön mért porkoncentrációt tovább csökkentette. A porterhelés megelőzésére, valamint az energia- és anyagtakarékosság érdekében alkalmazott technológiák és módszerek a VÁCMO beruházással már maradéktalanul megfelelnek az elérhető legjobb technika követelményeinek.

Klinkergyártás

A klinkergyártás (klinkerégetés) nyersanyaga a homogén, kellő finomságúra őrölt nyersliszt, ami körülbelül 80% mészkövet, 19% agyagot és 1% vas-oxidot tartalmaz. A folyamat során a nyersanyag egész tömegének 1400–1450°C közötti hőmérsékleten való tartását, majd gyors, 900°C hőmérséklet alá történő hűtését valósítják meg.

A klinker égetése egy külön gyártóvonalon történik. A klinkergyártás a Váci Gyárban alkalmazott technológiája az ún. száraz eljárás, a vonal négy fő egysége:

- ötfokozatú hőcserélő berendezés, előkalcinátorral;
- klinkerégető forgókemence;
- klinkerhűtő berendezés kalapácsos klinkertörővel;
- bypass rendszer.

Ötfokozatú hőcserélő berendezés, előkalcinátorral

A hőcserélő berendezésben hőcserélő ciklonok dolgoznak, melyek rendeltetése, hogy a nyerslisztet szárítsák, előmelegítsék, és részlegesen kalcinálják (dekarbonizálják), ezzel előkészítve azt a klinkerégető forgókemencébe való belépésre. A hőátadás (hőcsere) az egymást követő ciklonfokozatokban a forró kemence-füstgáz, a kalcinátorban képződő füstgáz, továbbá a nyersliszt közvetlen érintkezése (ismétlődő összekeveredése, 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 liszttel, azt magával ragadja, és az együtt haladás ideje alatt a két közeg hőmérséklete közel kiegyenlítődik.

A hőcserélő ciklonok legfelső fokozatába juttatott nyersliszt 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.

A hőcserélő utolsó ciklonjaiból leválasztott liszt a forgókemence beömlő kamrájából a legalsó ciklonig vezető kalcinátor csatornába kerül, 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, petrolkoks, biomassa – mellett másodlagos tüzelőanyagok energetikai hasznosítása is lehetséges.

A VÁCMO keretében 2017-ben elvégezték a ciklonok részleges cseréjét, és ezzel párhuzamosan a korábbi, 40 m magas kalcinátor cseréjére is sor került. Amíg a korábbi kalcinátorban a tüzelőanyagok tartózkodási ideje mintegy 2 másodperc volt, addig az új kalcinátorban 7–8 másodperc közötti

tartózkodási idővel lehet számolni. A megnövelt tartózkodási időnek köszönhetően megvalósul a tüzelőanyagok jobb kiégése, és megfelelő helyen történő hőleadása. A kalcinátorban 2 db, darabonként 44 MW_{th} teljesítményű UNITHERM gyártmányú UNICO-CAL-KO/SO/EG-4000/3 vegyes tüzelésű kalcinátor égő található, melyek fogyasztása széntüzelés esetén 6 050 kg/h/égő, földgáztüzelés esetén 3 500 Nm³/h/égő, pakura esetén 4 100 kg/h/égő.

Klinkerégető forgókemence

A hőcserélőben és az előkalcinátorban való áthaladást követően a nyersliszt egy 55 m hosszúságú, 4,2 m átmérőjű, 3,5 %-os lejtésű forgókemence felső részébe kerül. Mivel a kemence fűtése, a tüzelőanyagok égetése az alsó részen történik, a kiégetendő nyersliszt és a füstgázok ellenáramban találkoznak. Az ennek révén kialakuló intenzív hő- és anyagtranszport eredményeképpen a nyersliszt a kemence alsó része felé tovább haladva körülbelül 1 450°C-ra melegszik fel. A kemencében a dekarbonizáció lezárul (folyamata eléri a 100%-ot), és a kemence zsugorító zónájában uralkodó 1 400–1 500°C hőmérsékleten – olvadékképződés mellett – befejeződik az ún. klinkerásványok képződése. A keletkező kalcium-szilikát, kalcium-aluminát és kalcium-aluminát-ferrit mesterséges ásványok összefoglaló neve *portlandcement-klinker*.

A klinkergyártás hőszükségletét 1db 92MW_{th} teljesítményű vegyes tüzelésű főégő, valamint 2db, darabonként 44 MW_{th} teljesítményű vegyes tüzelésű kalcinátorégő biztosítja. Ezek közül a forgókemencében, annak alsó végében a főégő található, amely primer levegő és a klinkerhűtő felől érkező szekunder levegő biztosította légszeleppel mellett üzemeltethető földgáz, fűtőolaj és szén/petrolkoks-por önálló vagy vegyes tüzelésével. Emellett pedig légáramban szállítható másodlagos tüzelőanyaggal is biztosítható a klinker égetéshez szükséges hőenergia bevitele. A főégő névleges tüzelőanyag fogyasztása széntüzelés esetén 12100 kg/h, földgáztüzelés esetén 7500 Nm³/h, pakura esetén 8200 kg/h, szilárd másodlagos tüzelőanyag esetén 30 m³/h, folyékony másodlagos tüzelőanyag esetén pedig 2000 kg/h.

A forgókemencéből kikerülő anyag tolórostélyos hűtőre kerül, melyen alulról hűtőlevegőt fúvatnak át. A nagy levegő-felhasználással járó gyors hűtésre a kialakult klinker ásványi összetétel megőrzése céljából van szükség. A hűtőlevegő egy részét szekunder és terciér levegőként hasznosítják, míg a felesleg a hűtőhöz kapcsolt zsákos portalanítóba kerül, ezt követően a P177 jelű kéményen keresztül a szabadba távozik. A lehűlt klinker egy kalapácsos törőn áthaladva elemtagos, hőnek ellenálló anyagú BEUMER-szalagra kerül, mely a 90 000 t befogadó képességű zárt klinkertárolóba juttatja tárolás és pihentetés céljából.

Bypass-rendszer és a füstgáz elvezetése, tisztítása

A kemencébe az alapanyagokkal és a tüzelőanyagokkal bekerülő szervesetlen kloridok és szulfátok reakcióba lépnek a jelenlévő bázikus anyagokkal, amelynek eredményeképpen szervesetlen sók (pl. KCl, NaCl, K₂SO₄, Na₂SO₄) keletkeznek. A kemencében uralkodó magas hőmérsékleten (a zsugorító zónában) a szervesetlen sók elpárolognak, de a füstgázzal az előmelegítő rendszerbe (hőcserélő, kalcinátor) 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 szűrőzsákról lehulló por a filter porgyűjtő terébe kerül, ahonnan egy szállítócsiga a légzárás biztosító cellás adagolón keresztül kiüríti. A tisztagáz oldalra telepített filter ventilátor huzata a gázkivételi ponttól kezdődően mozgatja a teljes gázáramot, végül a portalanított tiszta gázt zárt füstgáz csatornán továbbítja a kemence-nyersmalom rendszer közös filterétől érkező tisztagáz vezetékbe, amivel egyesülve közösen kerülnek kibocsátásra (a P112 jelű forráson a környezeti levegőbe lépve). Ennek megfelelően, a cementgyár folyamatos emisszió mérő berendezése a klinkergyártási technológia teljes, egyesített füstgázáramát vizsgálja.

A füstgáz bypass rendszerbe nem vezetett nagyobbik része a már ismertetett módon a kalcinátorra, majd pedig a hőcserélő ciklonokra jut. A hőcserélő ciklonok első fokozata után a rendszerből távozó, még forró (300–400°C) füstgázt füstgázventilátor szívja el. A füstgáz a továbbiakban részt vehet a nyersőrlés folyamataiban szállító- és szárítóközegként (kapcsolt üzemmód), vagy a vízbepermetezéses gázhűtő toronyba juthat (közvetlen üzemmód). Innen azután a füstgázt porleválasztó berendezésre vezetik. Mint az korábban ismertetésre került, 2017-ben, a VÁCMO keretében a klinkerégető forgókemence és az 5-ös nyersmalom közös portalanítását addig végző LURGI-KGYV BS 672 típusú kétfázisú elektrosztatikus porleválasztó berendezést elbontották, és helyette egy új, a kor követelményeinek megfelelő, FLSmidth gyártmányú zsákos porleválasztó berendezést telepítettek. Az új porleválasztó egyrészt nagyobb tisztítási hatásfokkal tud üzemelni, másrészt pedig egy esetleges áramkimaradás esetén sem engedi, hogy kiporzás lépjen fel. A porleválasztó berendezéssel 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. A beadagolt redukálószer mennyiségét automatikus rendszer szabályozza, a folyamatos emissziómérő berendezés által mért nitrogén-oxidok koncentráció alapján. A mérőberendezés az ammóniakiszökést is méri, így a folyamat vezérlése során az erre vonatkozó határértékek teljesítése is a reteszfeltételek között szerepel. A porleválasztást és a nitrogén-oxidok leválasztását követően a füstgáz a P112 azonosító számú pontforráson (kemence kémény; LAIR-rendszeren belüli megnevezése: „V.kemence”) kerül a szabadba.

Tekintettel arra, hogy a bypass rendszerrel külön filteren leválasztott por alapvetően apróra őrölt mészkő szemcsékből áll, a por – a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően – a mészkőadalékos cementek készítése során adalékként általában felhasználásra kerül. A Váci Gyárban létesített bypass-por silóból lehetőség van közúti lefejtésre, ezáltal a bypass-por másodnyersanyagként kiadható.

Cementőrlés

A cement előállítása az őrlőüzemben történik cementklinker, gipszkő (REA gipsz, gipsz öntőforma, CEGIPS) (5-6%), kohósalak (20–70%), pernye (0-20%), illetve mészkő (0–20%) felhasználásával, golyósmalmokban. A kiégetett klinker tárolása 53 m magasságú, 42 m átmérőjű, 90000 tonna

befogadó kapacitású tároló silóban történik. A klinker 10 ürítőfuraton keresztül alsó ürítéssel, zárt szalagrendszeren jut a cementmalmok adagoló bunkereibe.

A cementörlés során felhasznált egyéb anyagokat alapanyag-tároló csarnokban tárolják. A csarnok egy kézi, valamint egy automata DEMAG típusú, 20 t teherbírású daruval rendelkezik. Befogadóképessége tekintetében 35000 t nedves salak, 6000 t természetes gipsz, 6000 t REA-gipsz és 3000 t mészkő egyidejű tárolására alkalmas.

A salakot felhasználás előtt szárítani kell. Erre a célra kettő darab paralel légátfúvású salakszárító áll rendelkezésre. A szárítók egyenkénti kapacitása 40 t/h. Tüzelőanyag felhasználásuk berendezésenként 300 m³ földgáz/h. Hosszuk 20 m, átmérőjük 2,6 m. A nedves salak 8–12%-os nedvességtartalmát 2%-ra csökkentik.

A pernyét (látens hidraulikus tulajdonságokkal rendelkező szabványos adalékanyag) a cement szállításra szolgáló tehergépjárművekkel szállítják jellemzően visszafuvarral, a lefejtése a járművek saját kompresszoraiból történik pernye silókba. A silókból kerül tovább adagolásra a cementmalmok felé.

A klinkergyártás során keletkező bypass por egy részét a cementhez örlik. A bypass por gyáron belül kerül átszállításra a klinker üzemtől a cementörléshez. A bypass port a cement szabványban maximalizált értéknek megfelelően tudják felhasználni. A többlet bypass port termékként, az ÉMI által kiadott Alkalmazástechnikai bizonyítvány alapján REA-gipsz ipari előállítására, valamint sűrűzagyos salak-pernye lerakás kötőképesség növelésére használják, jellemzően széntüzelésű hőerőművekben.

Az örlésre való feladásra szánt anyagokat acélsilókban, valamint betonsilókban tárolják. Száraz salak tárolására 2000 t tárolókapacitás, gipsz számára 450 t kapacitás, REA-gipsz számára 4 x 85 t kapacitás, mészkő számára 450 t kapacitás áll rendelkezésre.

A cement örlésére a cementgyár hátsó végkiömlésű, horizontális golyós malmokat alkalmaz. A gyár jelenleg négy üzemképes cementmalommal rendelkezik. Ezek közül kiemelkedik a 160 t/h kapacitású 7-es malom, mely 2003-tól áll üzemben. Az 1–2–3 cementmalmok kapacitása 20–32 t/h. A gyár összesen tehát körülbelül 210 t/h cementörlő kapacitással rendelkezik.

Az 1–2–3 cementmalmokhoz 1–1 db zárt, 170 m³-es klinker-, 140 m³-es kohósalak- és 80 m³-es mészkő bunker tartozik. A klinker és az adalékanyagok cementmalomba adagolása Schenk gyártmányú folyamatosan mérő szalagmérlegekkel, automatikusan történik. Az örlés közben keletkező por elszívása, a malom szellőztetése nagyteljesítményű centrifugál ventilátorral történik. Az elszívott poros levegő ciklonon és zsákos porszűrőn keresztül jut ki a szabadba. A ciklon, illetve a porszűrő által leválasztott anyag visszakerül a rendszerbe. Szállítás közben a berendezések átadóhelyeinek portalanításáról szintén centrifugál ventilátorokkal működtetett zsákos porszűrők gondoskodnak.

A cementörlés és salakszárítás technológiai berendezései épületen belül telepítettek. A cementörlés során a környezeti porterhelés minimalizálására alkalmazott megoldások az elérhető legjobb technikát képviselik.

Cement csomagolás, tárolás, kiadás

A különböző cementfajták a tároló silókba kerülnek. A cement tárolására 20 db, átlagban 3000 tonna befogadó képességű vasbeton építésű cementsiló áll rendelkezésre. A siló aljak kiképzése olyan, hogy alkalmasak a cement laza állapotban tartására, illetve a cement leürítésére, ürítő berendezésen keresztül.

A cement szállítására a silóktól pneumatikus szállítócsatorna, elevátor, szállítócsiga szolgál. Az ürítésre kijelölt silóból kijövő cement a szállító csatornán keresztül serleges elevátorba, idegenanyag leválasztón keresztül rotációs csomagológépbe kerül. A csomagológép töltőcsövein keresztül a cement a csövekre felhúzott zsákokba folyik, amíg a gép mérlege a cement útját el nem zárja. A telephelyen 2 db zsáktöltő csomagológép üzemel. A töltött zsákok ezt követően a szalagrendszeren keresztül a palettázó gépre kerülnek. Erre a célra külön épületben két palettázó gépsor áll rendelkezésre fóliázó géppel. A sérült zsákok tartalma a hulladékcement tároló tartályba kerül, a zsák papírja pedig a papírtárolóba. A nem csomagolt termék ömlesztett formában kerül forgalmazásra.

Az ömlesztett vasúti kiadásra négy, közúti ömlesztett kiadásra tizenkettő siló áll rendelkezésre. Az ürítésre kijelölt silóból kijövő cement szállítóberendezésen, idegen anyag leválasztón és átfolyó mérlegén keresztül a töltőfejbe kerül, ahonnan a szállítóeszköz tartályába folyik. A töltőfejen keresztül történik a poros levegő elszívása, berendezés túltöltés ellen szintérezékelővel is rendelkezik. A leválasztott port a technológiába visszaforgatják. A vasúti tartálykocsik túltöltése esetén a kiszedett cementet szintén visszajuttatják a rendszerbe. A Dunai Kikötőben a cementgyár területéről közúton kiszállított cementet a kikötő területére telepített kompresszorok által termelt levegővel vagy a tároló silókba (2 db, 400 t/db hasznos térfogat) juttatják, vagy közvetlenül az uszályba töltik. Az uszályok töltése két töltőfejen keresztül lehetséges. A silók szintjelzővel rendelkeznek a túltöltés elkerülése érdekében, a töltőfejen biztosított a poros levegő elszívása is. A portalanító üzemelése nélkül, illetve erős szélben az uszályok biztonságos töltése nem lehetséges és tilos. A cement csomagolása, tárolása, és a cementkiadás során egyaránt érvényesül az elérhető legjobb technika.

A felülvizsgálati időszakban a DDC cement importba kezdett, melyet anyacégei, a Heidelberg Materials és a Schwenk Zement biztosít. Az irányvonatok 29-30 db vagon tartalmaznak, egy vagonban 60-65 t cement van, így kb. 1800 t érkezik egyszerre, amit a 7.-8.-as silóba fejtenek le kompresszorok segítségével. Az import cement meglévő berendezéseken keresztül (mindössze a kompresszorok teljesítményét kellett megnövelni és a lefejtő rendszer csövezését kellett meghosszabbítani, így az import cement fogadása minimális átalakításokat igényelt csak) meglévő tárolósilókba jut, amelyet a saját gyártott cementtel analóg módon adnak ki.

Szállítószalag:

A bányát és a cementgyárat egy 2500 m hosszúságú, fedett szállítószalag (ún. távolsági szalag) köti össze.

A Sejcei Mészakbányában és a Gombási Agyagbányában jövesztett, majd aprított mészak és agyag köztes tárolás után kerül a zárt, pormentesített távolsági szállítószalagra, amelyen keresztül jut a Váci Gyárba. A szalag szállítóképessége 800 t/h, teljes hossza 2500 m. Szállítási sebessége 2,71 m/s.

Folyamat-optimalizálás, monitoring, üzemfenntartás

A folyamat-optimalizálás mind gazdasági, mind környezetvédelmi szempontból alapkövetelmény egy nagy volumenű termelést folytató vállalatnál. A gyártási folyamatra vonatkozó folyamatirányítás és ellenőrzés rendszerével biztosítható az optimális konverziós hatékonyság, csökkenő szennyezőanyag kibocsátás és selejttermelés érhető el.

A Váci Gyárban a beérkező anyag mintázása a német Polysius cementipari automatizálással foglalkozó vállalat nyersliszt optimalizáló rendszerében történik. A számítógéppel támogatott optimalizált szabályozás esetről esetre szabályozott vezérlést tesz lehetővé. A szabályozáshoz úgynevezett „szakértő rendszerek” tartoznak, amelyek nagyon bonyolult, finom szabályozást biztosítanak; alkalmazásuk az elérhető legjobb technikának minősül. Az engedélyezett létesítményben üzemelő forgókemence is ilyen számítógépes folyamatirányítással ellátott. A kemence rendszer optimalizálásához tartoznak még a modern adagoló rendszerek, a nyersanyagkeverék-előhomogenizáló keverőágy, a homogenizáló silók és a klinkerhűtő alkalmazása: a Váci Gyár ezen a területen is kielégíti az új gyárakra előírt BAT követelményeket.

A gyár minden gyártó- és csomagoló vonalának vezérlő rendszere korszerű CEMAT vezérlési rendszerű (nyersanyag betároló vonalak, nyersmalmok, nyersliszt homogenizáló és tárolósilók, klinkerkemence a hőcserélő rendszerrel, bypass-rendszerrel, zsákos porleválasztóval és hűtőtoronnyal, szénőrlés, cementőrlő malmok és az alapanyag be-kitároló vonalak, cementcsomagolás). A CEMAT olyan folyamat automatizációs rendszer, melyben hardver és szoftver rendszerkomponensek egymással kapcsolódva lehetővé teszik a termelő berendezések vezérlését és szabályozását. A kemencerendszer főbb üzemelési paramétereiről a folyamatirányító CEMAT rendszer napi jelentéseket készít, amelyeket az üzem vezetője 5 évig megőriz. A gyártási folyamat ellenőrzése céljából mért számos paraméter közül a kritikus állapotjelzőkre külön riasztórendszert kell üzemeltetni. Ezen paraméterek a következők: hőmérséklet, kemencenyomás (vagy vákuum), a gázmennyiségek, gázáramok esetében folyamatos on-line monitoring, gázösszetevők (O₂, CO) esetében monitoring, a vibráció on-line monitoringja készülékeltömődés és meghibásodás észlelése céljából, valamint a kibocsátások on-line monitoringja a kritikus folyamatparaméterek szabályozása céljából; a CEMAT rendszer ezen kritériumoknak megfelelően legjobb elérhető technikának minősül.

A rendkívüli események kezelésére kidolgozott stratégiával rendelkezik a Környezethasználó, melynek főbb tartalmi elemei a következők. Levegőszennyezés szempontjából bekövetkező rendkívüli eseményként 2017-ig az elektrosztatikus porleválasztó műszaki meghibásodásával vagy a kritikus szintet meghaladó szén-monoxid koncentráció következtében történő leállásával kellett számolni. Az enyhébb esetekben a telepített automatika és a karbantartó részleg gyors beavatkozása alapján az üzemeltető képes a problémát a legkisebb környezet terhelést okozó módon, a kemence leállítását elkerülve megoldani – súlyosabb, komoly műszaki beavatkozást igénylő esetben a kemencét le kell állítani, és a munkálatok befejezése után újraindítani. A filtercserét követően az áramszünet miatti leállással már nem kell számolni. A zsákos porszűrők szakadását automatika figyel, szakadáskor azonnal jelezve az intézkedésre jogosultnak.

Rendkívüli kiporzás esetén a gyár telefonon azonnal értesíti a környezetvédelmi hatóságot, majd írásban is tájékoztatást ad a kiporzás időpontjáról, időtartamáról, okáról és a mért emisszióról. A talaj, talajvíz és felszíni vízvédelmet tekintve a gyár területén található iszap- és olajfogó berendezések rendszeres ellenőrzése és szükség szerinti karbantartása biztosított. Rendkívüli esemény akkor

következhet be, ha a gyárterületen kiépített két, egymást követő vízvédelmi szakasz egyike, vagy az ipari szennyvizek keletkezési helyei (mozdonyjavító, olajlefejtő csarnok) és a csapadékvízrendszerbe való csatlakozás között kiépített olajfogó műtárgyak, vagy az egyesített ipari szennyvíz és csapadékvíz elvezető csatorna végpontján kiépített biztonsági olajfogó műtárgy műszaki hiba vagy kezelői gondatlanság következtében meghibásodik. Ezekre az esetekre kidolgozott intézkedéseket tartalmaz a kárelhárítási terv. A létesítmény területén tárolt hulladékok és veszélyes hulladékok tárolása elkülönítetten, műszaki védelemmel ellátott, ellenőrzött körülmények között történik. Tűz esetére ipari vízhálózat, valamint 2db 500m³-es tűzivíz medence áll rendelkezésre. A szándékosan okozott rendkívüli események (vandalizmus, merénylet) elkerülése érdekében az üzemeltető a létesítmény területét védő műszaki berendezéseken kívül őrző-védő céggel kötött szerződés alapján képzett személy és vagyonőri háttérrel rendelkezik. A tevékenység felhagyása után az átalakítási-, vagy bontási és rekultivációs munkálatok során a technológiából eredő hulladékok szabályszerű gyűjtése és elszállítása megoldható. Mivel a cementgyár üzemelése során keletkező hulladékokat nem a területen vagy annak környékén deponálják, hanem az együttégetés során hasznosítják, illetve a kommunális hulladékot elszállítják (szerződés alapján, a Váci Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.-vel), a gyár megszűnése után megmaradó, tartós környezetszennyezés nem várható. A felszámolás során megoldható, hogy a helyszínen maradó berendezések csak inert, a környezetre ártalmatlan anyagokat tartalmazzanak. A telepített zöldfelületek megőrzése tervszerűen megvalósítható. A járulékos tevékenységek és az üzemfenntartás környezetkímélő, célszerű, áttekinthető és biztonságra törekvő megszervezésével kapcsolatos törekvések az elérhető legjobb technika elveinek érvényesülését mutatják.

Járulékos tevékenységek, üzemfenntartás

Üzemvezetés

A gyár menedzsmentjét tekintve egyszemélyi felelősség érvényesül, melyet a gyárigazgató képvisel. A döntések előkészítését a hozzárendelt munkatársi kör végzi. A gyárban külön szervezeti egységet képvisel a munka- és a környezetvédelem, illetve a minőségbiztosítás, emellett minőségirányítási és környezetközpontú irányítási rendszert működtetnek. A munkavállalók az üzem- és osztályvezetőkön keresztül szervezett formában, rendszeres környezetvédelmi és munkavédelmi oktatásban és képzésben részesülnek.

Központi Laboratórium

A gyárban a Központi Laboratórium keretén belül működik az Analitikai-, Mechanikai-, valamint a Környezetanalitikai Laboratórium: A Gyártásközi Automata Laboratóriumban történik valamennyi technológiai pontról, az automatikus mintavétellel és csőposta-rendszeren beérkező minta vizsgálata. A Titráló-laboratórium az Automata Laboratórium kiegészítésére működik. A laboratóriumok feladata:

- gyártásközi- és termékellenőrzés,
- felhasznált saját alapanyagok és vásárolt anyagok (kiegészítő anyagok, tüzelőanyagok, alternatív tüzelőanyagok) ellenőrzése.

A Központi Laboratórium az Irodaépület földszintjén helyezkedik el. Itt történik a kiszállított cement fizikai-mechanikai, valamint kémiai, európai szabvány szerinti minősítő vizsgálata. A szabványos vizsgálatok kiegészülnek számos speciális vizsgálattal is, pl. hidratációs hő meghatározás, klinker optikai mikroszkópi vizsgálatok. Az analitika laboratórium korszerű automata

titrátorokkal, izzító kemencékkel és fotométerekkel is rendelkezik. A kémiai vizsgálatokhoz szükséges analitikai tisztaságot nagy teljesítményű víztisztító berendezéssel és ipari mosogatógép alkalmazásával érik el. A Környezetanalitika Laboratórium a gyártott termékek, valamint a beérkező alap- és kiegészítő-anyagok, valamint a tüzelő-, és alternatív tüzelőanyagok számos paraméterét, átvételi határértékét és felhasználhatóságát vizsgálja. A mérések – nehézfém, halogén, higany tartalom, hamu összetétel – gyors és korszerű, a hatóságok által is elfogadott készülékekkel történnek. Itt végzik a tüzelőanyagok, alternatív tüzelőanyagok fűtőértékének, hamu és illó tartalmának meghatározását is. A hatóságok által is elismerten, a laboratórium fűtőérték, elemanalízis (C, H, N, S), valamint derivatográfiai vizsgálatain alapul a Társaság CO₂ emissziós auditálási rendszere, amelyet 2008 óta a C¹⁴ biomaszra hányad kimérésére szolgáló eljárás is támogat.

A Gyártásközi Laboratóriumra mind vizsgáló eszközeire, mind mintavételi és vizsgálati rendjére a folyamatos megújulás jellemző, alkalmazkodva az aktuális technológiai kihívásokhoz és törekedve az elérhető legjobb technológiai megoldások használatára. A központi vezérlőépületben új automata laboratórium 2006 óta üzemel, amely a legkorszerűbb robot technikával kezeli a vizsgálati mintákat. A régi minta előkészítő rendszert, valamint az XRF készüléket korszerű berendezésekre cserélték meg növelve ezzel a vizsgálati kapacitást és a mérési pontosságot. Új típusú vizsgálatok is bevezetésre kerültek – röntgendiffrakció (XRD), lézergranulometria (PSA), kolorimetria (szín mérés) –, amelyek segítségével még pontosabb információkat nyerhetnek az anyagok minőségéről és a technológiai folyamatok állapotáról.

Az automata laboratórium kiépítése mellett megvalósult a technológia minden szükséges pontján az automata mintavevő berendezések telepítése, amelyektől a minták emberi kéz érintése nélkül, csőposta rendszeren érkeznek vizsgálatra az automata laboratóriumba. Három mintavevő található a három cementörlelési vonalon, egy-egy pedig a klinker, a forróliszt (kemenceliszt), a nyersliszt, és a nyerskeverék beállítási vonalon. A mintavevő egységek, a csőposta rendszer, az automata laboratórium műveleti egységeinek működtetését, a vizsgálati eredmények dokumentálását és feldolgozását korszerű vezérlő és adatgyűjtő, archiváló rendszerek biztosítják.

A bányai nyerskeverék vizsgálatára szolgáló PGNAA rendszerrel kiegészülve az ország legkorszerűbb színvonalú – de Európában is ritka – minőségellenőrzési rendszerét és Központi Laboratóriumát mondhatja magáénak Környezethasználó.

Gépműhely

A gépműhelyben a gyár termelő berendezéseinek karbantartását és javítását végzik.

Villamosműhely

A műhely tevékenysége a gyár villamos berendezéseinek karbantartása és javítása. A villamos műhely 1 db 3 tonnás diesel üzemű targoncát és 1 db kosaras emelőt üzemeltet.

Gépjárműjavító (mozdony szín) műhely

A gépjármű-javító műhelyben a gyár üzemeltetésében lévő gépjárműveket, mozdonyokat, targoncákat javítják, illetve mossák.

A Dunai Kikötőben alkalmazott technológia

A kikötőben alkalmazott technológia 2007-ig csak az uszályok töltését tette lehetővé. 2007-ben a kikötőben végrehajtott fejlesztés nyomán a tartályos cementszállító uszály ürítése és a cementszállító tartálykocsik töltése is lehetővé vált 150–250 t/h rakodási kapacitással.

Cementrakodás uszályba

A kikötőbe a cementgyárból közúti szállítójárművel szállítják ki a cementet. A kikötői berendezés a kiszállított cement fogadására és az uszály töltésére egyidejűleg is alkalmas. A kikötői cementsilók (2 db, 400 t hasznos térfogattal) a cement átmeneti, rövid idejű tárolására alkalmasak. A közúti szállító tartályok ürítéséhez szükséges, megfelelő nyomású levegőmennyiséget a kikötő területén telepített kompresszorok biztosítják.

A gyárból rakottan érkező tartálykocsi megfelelő csonkjait flexibilis tömlővel csatlakoztatják a préslevegő hálózat kiépített csonkjához, illetve a siló töltőcsövek csatlakozó csonkjához. A silókat hat gépkocsi lefejtő állásáról lehet tölteni. A tartály a levegő szelep megnyitása után nyomás alá kerül, az ürítő csap megnyitásával a siló töltése megindul. A silók a túltöltés elkerülésére szintjelzővel rendelkeznek.

A silók ürítése, illetőleg az uszályok töltését akkor célszerű elkezdni, ha legalább 400 t már kiszállításra került. A silóból a cement folyamatos ürítését léglazító rendszerrel biztosítják, melyhez a levegőt a préslevegő hálózatról nyerik. A töltés folyamán a cement a tolózárán, cellás adagolón, csigákon, idegen anyag leválasztón át a töltőfejekeken keresztül jut az uszályba. Töltés közben az egyenletes terítést a töltőfejek automatikus váltása biztosítja. A töltőfej kialakítása olyan, hogy azon keresztül történik a poros levegő elszívása is. A portalanító üzemelése nélkül sem a siló töltése, sem az uszály rakodása nem végezhető. Erős (72 km/órát meghaladó) szél esetén a rakodó berendezést üzemem kívül kell helyezni.

A rakodási teljesítmény a 2 db töltőfejen 250 t/h. Az uszályok töltési súlya vízállástól függő, 900–1 300 t között változik. A kiszállítás speciális közúti szállítóeszközzel történik.

Cementszállító uszály ürítése

Az uszály kikötése után annak megfelelő csonkjaihoz csatlakoztatják a kikötőben telepített kettő cementszállító vezeték tömlőit, valamint a levegővezeték tömlőit. Egyszerre két uszálytartály üríthető, de egyidejűleg csak egy siló tölthető. Az uszályürítést pneumatikus szállítással valósítják meg. Az uszály csonkkapcsaihoz csatlakozó gumitömlők hivatottak a fix vezetékekből és a vízszintváltozásból eredő távolságváltozásokat, valamint az uszály-mozgásokat kiegyenlíteni.

A portalanítók automatikus ellenáramú levegőtisztítással rendelkeznek. A portalanítóknak nincs ventilátoruk; egy korábbi fejlesztés keretében tisztagáz vezetékét építettek ki hozzájuk, mely a meglévő közös nyersgázvezetékbe csatlakozik.

A működési elv a következő: amikor gépkocsi lefejtés, uszálytöltés technológiája üzemel, akkor a portalanítók nem működnek, a tisztagázvezeték pillangószelepe zárva, a meglévő nyersgáz vezetékbe épített pillangószelep van nyitva.

Uszálylefejtés esetén a nyersgáz vezetékbe épített pillangószelep lezár, a tisztagáz vezetékbe épített pillangószelep nyit, majd mindkét portalanító indul. A meglévő portalanító kizárólag az új portalanítókon tudja megszívni a silókat, ezért a vezeték tisztagázvezetéként működik, vagyis a leválasztó ciklonba nem jut por, és így nem kell külön porvisszaadó rendszerről gondoskodni.

Közúti cementkiadás

A közúti ömlesztett cementtöltő berendezés (1 db) egy cementszállító csigát, egy átfolyás mérőt és egy pormentes kialakítású ömlesztett cement kiadófejet foglal magába.

A meglévő tároló silókból szükség esetén a cement tartálykocsikba tölthető. A silók kiömlő nyílását pneumatikus mozgatású tolózárral lehet lezárni. A cement lefejtés nyitott tolózár esetén a meglévő cellás adagolókkal történik.

A cementet a cellás adagolóból csőcsigák szállítják egy idegen anyag leválasztó után a függőleges csigába. A csiga után beépített surrantót motoros mozgatású váltólappal látták el, melynek egyik ága a meglévő rendszeren át az uszályt tölti, másik ága a meglévő, átalakítandó csigába adja a cementet. Ez a 10300 mm hosszú, D=400 mm átmérőjű szállítócsiga egy nyitott hídban vezetve szállítja az anyagot a gépkocsis kiadó épületig. Itt egy átfolyás mérőn keresztül kerül a cement a TELESCOPER típusú közúti töltőcsőbe. A kiadás portalanítása a töltőcsőhöz tartozó patronos szűrővel történik. A szűrő tisztítása a meglévő 6 bar-os sűrített levegő hálózathoz lehetséges. A gépkocsi töltéshez a cement teljesen zárt berendezéseken halad, a töltőfejen elszívott por a tartálykocsiba azonnal visszakerül.

AZ ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA ALKALMAZÁSA A CEMENTGYÁRTÁSI TECHNOLÓGIA SORÁN

Környezethasználó tevékenységét az elérhető legjobb technika alkalmazása szempontjából a Cement, mész és magnézium-oxid előállításra vonatkozó BAT következtetések c. dokumentum alapján vizsgálta és a vizsgálat eredményeit jelen fejezetben ezen dokumentum cement előállításra vonatkozó részei felépítésének megfelelően mutatja be. A hivatkozott BAT-következtetések dokumentum 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 szóló 2013/163/EU Bizottsági végrehajtási határozat (2013. március 26.) mellékletében került kihirdetésre.

A BAT-következtetéseknek való megfelelés vizsgálatok a továbbiakban elsőként az általános (1. és 2. pont), a későbbiekben pedig a cementiparra specifikus előírásokat vizsgálta meg. Az előírt kibocsátási szinteknek, valamint a megfogalmazott követelményeknek a 2013/163/EU határozat (8) pontja, valamint a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A.§ (4) bekezdése alapján az elérhető legjobb technika-következtetésekről szóló határozat kihirdetésétől számított négy éven belül kellett megfelelni.

BAT 1. Környezetirányítási rendszerek

A tanúsított környezetirányítási rendszer kiépítésével és üzemeltetésével Környezethasználó általános BAT technikát alkalmaz. A KIR rendszer megfelel a BAT-következtetések dokumentumban meghatározott sajátosságoknak.

Környezethasználó a TÜV Rheinland InterCert Kft. általi tanúsítással rendelkezik ISO 9001:2015 és ISO 14001:2015 szabvány követelményeinek megfelelő kombinált menedzsment rendszere tekintetében klinker és portlandcement gyártása és értékesítése, valamint kapcsolódó laboratóriumi vizsgálatok alkalmazási területen. Első tanúsítás időpontja: 2009. A tanúsítvány jegyzékszám: 01 100 1724133. A tanúsítvány érvényességének meghosszabbításáról folyamatosan gondoskodik. A Váci Gyár emellett ISO 45001:2018 szabvány szerinti tanúsítással is rendelkezik.

BAT 2. A cementgyártási folyamatok zajkibocsátásának csökkentése illetőleg minimalizálása céljából kombinációban alkalmazandó technikák és azok Váci Gyárban való alkalmazásának helyzete az alábbi.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Megfelelő helyszín választása a zajos műveletekhez	A gyár település határában, azon kívül, közúttal, belső iparvágány pályaudvarral és mezőgazdasági területekkel övezetten került elhelyezésre. A gyár és a környező lakóterületek között a zajhatás csökkentését fásítás, magasított domb szolgálja.
b	A zajos műveletek/egységek körülzárása	A zajos műveleti egységek zárt épületekben (nyersörlés, cementörlés, szén/petrolkoksörlés), vagy a technológia által lehatárolt mértékben zárt módon kerültek elhelyezésre. A zárt elhelyezés vonatkozik a kompresszorokra és a nagy

		teljesítményű légfűvő berendezésekre is
c	A műveletek/egységek rezgés elleni szigetelése	A kisebb aláfűvő ventilátorok rugós alapra, a cementmalmi szélosztályozó ventilátorok gumis alaptestre építettek. A nagy teljesítményű és nagy fordulátú motorokon és hajtott berendezéseken a vibráció fellépésének elkerülésére a pontos egytengelybe állítást ellenőrzik, és ezen berendezéseken kiterjedt vibráció monitoring rendszert üzemeltetnek. E feladatok rendszeres végzésére diagnosztikát alkalmaznak
d	Hatáselnyelő anyagból készült belső és külső burkolatok használata	A kompresszor és fűvő berendezéseken zajvédő burkolatokat alkalmaznak
e	Az anyag-átalakító berendezésekkel végzett zajos műveletek épületeinek hangszigetelése	—
f	Zajvédő falak és/vagy természetes árnyékolók alkalmazása	A gyár létesítményeinek kompakt elhelyezése révén az építmények, anyagtároló silók zajárnyékoló elemként is működnek. Zajvédő fal/természetes árnyékoló a sejcei bányánál a távolsági szállítószalag mellett szolgálja a közeli lakótelepi épületek irányában a zajhatás csökkentését.
g	Kilépőoldali hangtompítók használata a kéményeken	Hanghatással járó kémény kibocsátás nem található a gyár területén
h	Béléscsövek használata, valamint az elszívó berendezések hangszigetelt épületekben való elhelyezése	Az épületek belső portalanítását szolgáló elszívó berendezések ventilátorai, a hajtással együtt épületen belül kerültek elhelyezésre
i	A fedett területek nyílászáróinak becsukása	A napi rutin során a nyílászárók zárt állapotban tartása megvalósul
j	Gépházak hangszigetelése	ld. a b pontban (kompresszor és fűvő gépházak). Továbbá, a gyár legnagyobb villamos teljesítményű malmi hajtást biztosító villamos motorjai a malomcsarnokok elkülönített zárt motorterében kerültek elhelyezésre
k	A falnyílások hangszigetelése például elzáró szerkezet telepítésével a szállítószalag belépési pontján	A burkolt vagy zárt szalaghídban vezetett szállítószalagok burkolatának ill. hídjának épületcsatlakozásai (a szalagok tulajdonképpeni be- ill. kilépési pontjai) is zárt kialakításúak

l	Hangtompítók felszerelése a levegőkivezetéseknél, például a portalanítóegység tisztítottgáz-kivezetésénél	Az épületek belső portalanítását végző filterek utáni levegő kivezetések nagyobbik része alkalmaz ilyen hangtompítókat
m	Áramlási sebesség csökkentése a csövekben	A gyár a csővezetékek és csatornák telepítésekor a megfelelő áramlási sebesség megválasztására alkalmas keresztmetszeteket tervezetett és létesített
n	Csövek hangszigetelése	A tervezett áramlási sebesség miatt külön hangszigetelés nem szükséges, de a kiterjedten alkalmazott hőszigetelések további hangszigetelésként is működnek
o	A zajforrások és a rezgés kibocsátásra hajlamos alkatrészek, például kompresszorok és csövek egymástól függetlenített elrendezése	A kompresszor üzem területén a nyomóágakban gumi kompenzátorok kerültek elhelyezésre. Az egyéb területeken a vibráció minimalizálása miatt ilyen kompenzátorok elhelyezése szükségtelen. A kiterjedt csővezetékeken dilatációs közdarabok függetlenítik az egyes berendezéseket, ezzel leválasztva az egyes zaj- és rezgés kibocsátásra hajlamos berendezés részeket
p	Hangtompítók a szűrőventilátorokhoz	A nagy teljesítményű és ezzel nagy légáramú szűrőventilátorokhoz (klinkerhűtő és kemence portalanító berendezések) a ventilátorok nyomóoldali csatornájába illesztett hangtompító berendezések kerültek beépítésre. A légtérből szívó nagy teljesítményű klinkerhűtő aláfúvó ventilátorok a szívóoldalon lettek ellátva hangtompító házakkal. Emellett, a nagy teljesítményű ventilátorok a zajterjedés minimalizálása érdekében talajszintre lettek telepítve, és burkolattal ellátottak. A VÁCMO során pedig az új füstgáz ventilátor hangtompító berendezéssel készült.
q	Hangszigetelt modulok használata a műszaki eszközök (pl. kompresszorok) esetében	ld. a d pontban
r	Gumi védőburkolat használata a malmok esetében (a fémfelületek érintkezésének elkerülése érdekében)	A nagy zajhatással működő golyósmalmok esetében a munkahelyi és környezeti zajterhelés mérséklésére a malom köpeny és az oldalfal páncéltettek közé a gyár gumiszőnyeg terítést épített be
s	Épületek építése vagy természetes árnyékolók, köztük fák és bokrok telepítése a védett terület és a zajos	A gyár technológiailag ki nem használt külső kerítése közeli területein kiterjedt erdősávok kerültek telepítésre

	tevékenység helyszíne közé	
--	-------------------------------	--

A Váci Gyár a 2. sz. BAT technikának megfelel.

BAT 3. A kemencéből származó kibocsátás csökkentése és az energia hatékony felhasználása céljából az elérhető legjobb technika (BAT) az egyenletes és stabil, a folyamatparaméterek tekintetében meghatározott alapértékekhez közeli értéken zajló kemencefolyamatok megvalósítása. Az ennek céljából használandó technikák helyzete a Váci Gyárban a következő.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	A folyamatirányítás optimalizálása, ideértve a számítógépesített, automatikus folyamatirányítást	SIEMENS CEMAT folyamatirányító szoftverrel vezérelt számítógépesített, automatikus folyamatirányítási rendszer üzemel a gyárban. A rendszer a nyers- és adalékanyagok fogadásától, betárolásától az előhomogenizáláson, nyersörlésen, stb. keresztül a klinker gyártáson át a cement őrléséig és tárolásáig minden technológiai folyamatot irányítás alatt üzemeltet.
b	Modern, gravimetrikus szilárdtüzelőanyag-adagoló rendszerek használata	A gyár szilárdtüzelőanyag-adagoló rendszere minden vonalon coriolis- és szalagmérlegekkel, valamint cellás adagolókkal ellátott, ami lehetővé teszi a megfelelő mennyiségű tüzelőanyag egyenletes adagolását. A gyárban alkalmazott rendszer a BAT-nak megfelel.

BAT 4. A kibocsátás megelőzése és/vagy csökkentése céljából az elérhető legjobb technika (BAT) a kemencébe kerülő valamennyi anyag gondos kiválasztása és ellenőrzése.

A kiválasztás során figyelembe kell venni az anyagok kémiai összetételét és kemencébe való betáplálásának módját. Potenciálisan veszélyes anyagok a tüzelőanyagként/nyersanyagként felhasználható hulladékok, valamint a VOC-ot tartalmazó nyersanyagok, továbbá a HCl, HF, PCDD/PCDF, és a fémek lehetnek.

A kemencébe kerülő valamennyi anyag minőségellenőrzésen esik át, melynek célja, hogy a gyártott cementtermékek a szabványos receptúrának maradéktalanul megfeleljenek. A Váci Gyár saját minőségellenőrző laboratóriumot tart fenn, amely a nyers- és alapanyagokon túl a szilárd tüzelőanyagokat is mintázza, vizsgálja nedvességtartalom, égéshő, halogén-tartalom, higanytartalom, hamutartalom, esetenként pedig szén-tartalom (TOC) meghatározásán keresztül. A fémtartalmat a havi átlagmintákból elvégzett elemi összetétel mérései alapján ellenőrzik.

A Duna-Dráva Cement Kft. a beszállított tüzelőanyagok (mind hagyományos, mind alternatív) tekintetében szigorú minőségi követelményeket támaszt a beszállítókkal szemben (állandó minőség, fizikai és kémiai paraméterek). Minden szállítmányt mintavételnek vet alá a laboratórium, a vizsgálati eredményeket központi adatbázisba feltöltik annak érdekében, hogy a kemenceüzem szakemberei számára elérhetőek legyenek. A gyárban alkalmazott automatizált, számítógépesített folyamatirányítási rendszer a nyers- és adalékanyagok fogadásától, betárolásától az előhomogenizáláson, nyersörlésen, a nyersliszt tároláson; a klinker gyártáson, tároláson és

adagoláson keresztül a cementörlésig és tárolásig minden technológiai folyamatot irányítás alatt tart, ezzel hozzájárulva a stabil és egyenletes kemencefolyamatok megvalósulásához.

BAT 5. Az elérhető legjobb technika a folyamatparaméterek és a kibocsátás rendszeres ellenőrzése és mérése, valamint a vonatkozó EN-szabványok szerinti kibocsátás ellenőrzés, illetve, ha EN-szabványok nem állnak rendelkezésre, olyan ISO-, nemzeti vagy más nemzetközi szabványok figyelembevétele, amelyek az adatszolgáltatást ezzel tudományos szempontból egyenértékű minőségben tudják biztosítani, ideértve az alábbiakat.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	A folyamat stabilitását igazoló folyamatparaméterek, pl. a hőmérséklet, az O ₂ -tartalom, a nyomás és az áramlási sebesség folyamatos mérése	A folyamat stabilitását jellemző paramétereket folyamatosan mérik
b	A kritikus folyamatparaméterek, vagyis a homogén nyersanyagkeverék- és tüzelőanyag-ellátás, a rendszeres adagolás és a többletoxigén értékének ellenőrzése és stabilizálása	A homogén nyersanyag- és tüzelőanyag-ellátást mérlegek, és egyéb a homogenitást javító berendezések biztosítják
c	Az NH ₃ -kibocsátás folyamatos mérése SNCR alkalmazása esetén	Az NH ₃ -kibocsátás folyamatos mérése megvalósul
d	A por-, az NO _x -, a SO _x - és a CO-kibocsátás folyamatos mérése	A gyárban folyamatosan mérik a NO _x -, por-, SO ₂ -, és CO-kibocsátást
e	A PCDD/PCDF- és a fémkibocsátás időszakos mérése	A dioxinok és furánok, valamint a toxikus fémek kibocsátásának ellenőrzését időszakosan végzik
f	A HCl-, a HF- és a TOC-kibocsátás folyamatos vagy időszakos mérése	A HCl, HF és TOC folyamatos mérése megvalósul
g	A porkibocsátás folyamatos vagy időszakos mérése	A kemencefolyamatoknál a porkibocsátást folyamatosan mérik. A többi port kibocsátó forrás mérését (így a technológia módosítással érintett források mérését is) időszakosan (jellemzően 5 évente) végzik el.

A kemencefolyamatoknál folyamatos mérést valósítanak meg a főbb folyamatparaméterek (hőmérséklet, O₂-tartalom, nyomás, áramlási sebesség, stb.) tekintetében, amely biztosítja az

üzemeltető számára a folyamat stabilitásának nyomon követését és a szükség szerinti beavatkozás lehetőségét.

A kemence megfelelő működésének biztosítása végett ellenőrzik és állandó értéken tartják a kritikus folyamatparamétereket, mint a homogén nyersanyagkeverék- és tüzelőanyag-ellátás, az adagolás rendszeressége és a többletoxigén értéke.

A P112-es pontforrásként jelölt kéményre csövégi technológiaként SNCR rendszert telepített az üzemeltető. Az SNCR alkalmazáshoz kötötten az NH₃-kibocsátást folyamatosan mérik.

A forgókemencéből távozó füstgázokra telepített pontforrásnál (P112) a következő mérőberendezések biztosítják a folyamatos emissziómérést:

- földszinti elektrofilter előtt – Advance Optima (ABB)
 - Uras 14 NO analizátor Advance SCC-K NO₂ katalitikus konverterrel (450 °C);
 - CO analizátor;
 - Magnos 17 paramágneses O₂ analizátor.
- 5. szinten -- Advance Cemas FTIR-NT spektrometriás füstgázelemző,
 - Advance Optima Multi-FID 14 lángionizációs TOC elemző,
 - RGM11 ZrO₂-os oxigénelemző (FTIR-NT-be integrált);
- 6. szinten -- Sick optikai pormérő;
 - DURAG D-R 300-40 szórt fény elven működő (optikai) pormérő.

Folyamatos mérést valósítanak meg SO₂, NO_x, CO, por, TOC, NH₃, HCl és HF komponensekre, míg dioxinok és furánok; Hg; As, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Sb, V; Cd és TI komponensek tekintetében évente 2 alkalommal történik vizsgálat.

A nem kemencefolyamatokhoz kötött porkibocsátást a releváns pontforrásokon időszakosan, 5 évente vizsgálják.

BAT 6. Folyamatválasztás – száraz eljáráson alapuló kemence alkalmazása több fokozatú hőcserélővel és előkalcinálással

A Duna-Dráva Cement Kft. Váci Gyárában alkalmazott száraz eljárású klinkergyártási technológia megfelel a BAT-nak. A kemencéből kiáramló füstgázokkal 5 fokozatban melegítik elő a nyerslisztet (öt fokozatú ciklonos hőcserélővel), a füstgáz maradék hőtartalmát pedig a nyersliszt őrlése során hasznosítják: A hőcserélőben előkalcináló tüzelés formájában további hőenergia-bevitel is történik a dekarbonizációs fok növelése érdekében, tehermentesítve ezzel a forgókemencét. A klinkerégetés leghőigényesebb fázisa, a dekarbonizáció ezzel már ~80 %-ban lejátszódik a hőcserélőben.

A technológia tehát megfelel a BAT támasztotta követelményeknek, ugyanakkor az elmúlt 2 év fajlagos energiafogyasztása 3720 MJ/t klinker érték körül mozgott, ami kismértékben meghaladja a BAT következtetésekkel előírt energiafogyasztási szinteket (több fokozatú hőcserélővel és előkalcinálással végzett száraz eljárás alkalmazása esetén 2900-3300 MJ/t klinker). Meg kell jegyezni ugyanakkor, hogy a BAT következtetésekben megadott referencia érték az elsődleges (primer) tüzelőanyagok használatára érvényes, és a gyár másodlagos tüzelőanyag felhasználása megnöveli a

fajlagos hőfelhasználást. Ennek alapján a Váci Gyár energiaigény vonatkozásában is megfelel az elérhető legjobb technikának.

BAT 7. A hőenergia-fogyasztás csökkentése illetve minimalizálása céljából az elérhető legjobb technika az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	<p>Továbbfejlesztett és optimalizált kemencerendszerek, valamint olyan zökkenőmentes és stabil kemencefolyamatok alkalmazása, amely a folyamatparaméter által meghatározott pontokhoz közel működik, a következők segítségével:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. a folyamatirányítás optimalizálása, ideértve a számítógépesített, automatikus folyamatirányítási rendszereket; II. modern, gravimetrikus szilárdtüzelőanyag-adagolási rendszerek; III. a lehető legnagyobb mértékű előmelegítés és előkalcinálás, figyelembe véve a meglévő kemencerendszer kialakítását 	<p>A Gyár technológiai modernizálását elvégezték, ennek során optimalizált kemencerendszert létesítettek.</p> <ol style="list-style-type: none"> I. a gyár folyamatirányítása az előírások szerint optimalizált; II. a gyárban gravimetrikus szilárdtüzelőanyag-adagolást alkalmaznak; III. a kemencerendszer kialakítása a lehető legnagyobb mértékű előmelegítést (öt fokozatú hőcserélő) és előkalcinálást (előkalcinátor berendezés) célozza.
b	<p>Hőfelesleg visszanyerése a kemencéből, különösen annak hűtőteréből. Főként a kemence hűtőtéréből (forró levegő) vagy hőcserélőből származó levegő hőfeleslege használható fel nyersanyagok szárítására.</p>	<p>A hőfelesleg visszanyerését szolgálja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klinkerhűtő → szekunder égéslevegő a kemencébe; • klinkerhűtő → terciér égéslevegő a kalcinátorba; • előkalcinátor → forró levegő a hőcserélő ciklonokba; • hőcserélő → meleg levegő a nyersőrléshez és a szénőrléshez
c	<p>A felhasznált nyersanyag és tüzelőanyag jellemzőinek és tulajdonságainak megfelelő számú ciklon alkalmazása.</p>	<p>A nyersanyag jellemzői alapján tervezett hőcserélő rendszer öt fokozatú ciklont tartalmaz</p>
d	<p>A hőenergia-fogyasztás szempontjából kedvező tulajdonságokkal rendelkező tüzelőanyagok használata.</p>	<p>A másodtüzelőanyagok közül elsősorban az alacsony nedvességtartalmúak használatára törekednek</p>
e	<p>A hagyományos tüzelőanyagok hulladék-tüzelőanyagokkal való felváltásakor az optimalizált és megfele-</p>	<p>A hulladékok adagolása a főgőn és az előkalcinátorban is lehetséges, a folyamat optimalizált</p>

	lő kemencerendszerek használata.	
f	A megkerülő áramlás minimalizálása.	A bypass-áram használatát minimalizálják; a bypass-áram legfeljebb 4–12%-ot tesz ki.

Az előző pontoknál már tárgyalásra került a hőenergia-fogyasztást is kedvezően befolyásoló BAT-technikaként is meghatározott folyamatirányítás-optimalizálás és a gravimetrikus tüzelőanyag-adagoló rendszerek alkalmazása, továbbá a nagymértékű előmelegítés és előkalcinálás, az ötfokozatú ciklonos hőcserélő alkalmazása a Környezethasználó Váci Gyárában. A rendelkezésre álló technológia az üzemeltetett folyamatirányítási és ellenőrzési rendszerrel együtt biztosítja az optimális konverziós hatékonyságot, továbbá a szennyezőanyag kibocsátás és a selejtermelés csökkentését.

További hőenergiafogyasztást-csökkentő BAT-technika, melyet az üzemeltető alkalmaz, a hőfelesleg visszanyerése a kemencéből, különösen annak hűtőteréből. A visszanyert hőfelesleg nyersanyag szárításra használható fel az ajánlás szerint. A váci cementgyárban a kemencéből kikerülő anyag tolórostélyos hűtőre kerül, melyen alulról hűtőlevegőt fúvatnak át. A hűtőlevegő egy részének hasznosítása szekunder és terciér levegőként történik. További hasznosítása azonban pl. nyersanyag szárításra, nem valósul meg.

Mind a hagyományos, mind az alternatív tüzelőanyagok paramétereivel szemben szigorú előírásokat támaszt az üzemeltető. A paraméterek között meghatározza mind a kívánt fűtőértéket, mind a nedvességtartalom határokat. A tüzelőanyag-összetétel optimalizálásával törekednek minimálisan a fajlagos energiafogyasztás szinten tartására, lehetőség szerinti csökkentésére.

A hagyományos tüzelőanyagok mellett Környezethasználó alternatív tüzelőanyagokat is alkalmaz a kemence energiaellátásának biztosítására. Annak érdekében, hogy alternatív tüzelőanyag égetés mellett is biztosítva legyenek az optimális kemencefolyamatok, több beruházás is történt az üzemben, legutóbb (2011-ben) a kalcinátor oldali alternatív tüzelőanyag adagoló rendszert építették ki. 2018-ban pedig egy új (AF2) csarnok épült, amely szintén a kemencefolyamatok optimalizálását szolgálja, megvalósításával emellett lehetőség nyílt a nem megújuló (primer) tüzelőanyag-felhasználás további csökkentésére.

A Váci Gyár az energiafogyasztás csökkentését célzó technikák kombinációját alkalmazza, ezért a gyár a BAT előírásoknak megfelel.

BAT 8. Az elsődleges energiafelhasználás csökkentése céljából az elérhető legjobb technika körébe tartozik a cement és cementtermékek klinkertartalmának csökkentése.

A klinkertartalom csökkentése töltőanyagok, illetve kiegészítő anyagok, például nagyolvasztói salak, mészkő, pernye és puccolán örlési fázisban való hozzáadásával érhető el a cementre vonatkozó szabványok betartása mellett, a töltő- és kiegészítő anyagok (helyi) rendelkezésre állásától és a piaci sajátosságoktól függően.

A cement és cementtermékek előállításához felhasznált klinker mennyisége, illetve aránya a gyártáshoz felhasznált alapanyagokon belül a korábbi években közel állandó, 70% alatti érték volt. A 2010-től kezdődő időszakban az előállított cement és cementtermékek mennyisége, ezáltal az

előállított klinker mennyisége is eleinte csökkent, majd egy 2013. évi mélypontot elérve lassú növekedésnek indult, 2015-re nagyjából elérve a 2011-es szintet. Az éves energiafelhasználás hasonlóképpen alakult. A fajlagos klinker felhasználás csökkenését eredményező technológiai váltás 2005-ben történt, amikor erőművi pernye és helyileg képződő, elektrofilterben leválasztott filterpor másodlagos nyersanyagként történő hasznosítását is megkezdték az üzemben a cementörlés során. A klinker-tartalom csökkentését szolgálja a granulált kohósalak másodlagos nyersanyagként történő felhasználása is.

BAT 9. Az elsődleges energiafelhasználás csökkentése céljából az elérhető legjobb technika (BAT) körébe tartozik a kapcsolt energiatermelő, vagy kombinált elektromosáram-előállító erőművek alkalmazása.

A gőz és villamos energia előállítására használt kapcsolt erőművek vagy a kombinált hő- és villamosenergia-termelő erőművek alkalmazhatók a cementiparban a klinkerhűtőből vagy a kemence füstgázaiból származó hulladék hő visszanyerésére a hagyományos gőzturbinás eljárással vagy egyéb technikákkal. A hőfelesleg továbbá távfűtés vagy ipari felhasználás céljából is visszanyerhető a klinkerhűtőből vagy a kemence füstgázaiból.

Környezethasználó Váci Gyárban a hőcserélőből kilépő füstgáz maradék hőtartalmának hasznosítása a nyersliszt előkészítése, valamint a szénörlés során lehetséges. Gőz és villamos energia előállítására szolgáló kapcsolt vagy kombinált erőmű kiszolgálására a keletkező meleg levegő nem alkalmas, mivel a téli fűtési idényben a klinkergyártás piaci okokból szünetel, ezáltal a berendezések nagyjavítása is erre az időszakra ütemezett. A füstgázok hőtartalmának hasznosításával a gyár az elérhető legjobb technika előírásainak megfelel.

BAT 10. A villamosenergia-fogyasztás csökkentése/minimalizálása céljából az elérhető legjobb technika a következő technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Energiagazdálkodási rendszerek alkalmazása	A meddő energia igénybevétele minimalizálása érdekében a gyár 6 kV-os és 400 V-os fázisjavító rendszereket alkalmaz
b	Magas energiahatékonyságú örlő- és egyéb, villamos energiával működő berendezések használata	A gyár az örlés hatékonyságát statikus és dinamikus szeparátorokkal biztosítja, elterjedten alkalmazva a magas hatásfokú motorokat és a ventilátorok optimális villamos energia felhasználásának érdekében a frekvenciaváltókat
c	Továbbfejlesztett ellenőrző rendszerek használata	A gyár a cementörlés során szakértői rendszerek (expert systems) segítségével tovább javítja a cementörlés villamos energia felhasználását.
d	A levegő rendszerbe való beszívargás csökkentése	A gyár több szinten állítja elő sűrített levegő szükségletét, annak érdekében, hogy az optimális energiafelhasználás mellett történhessen. A használaton kívüli sűrített levegő hálózat-részeket leválasztják, és az esetleges szivárgásokat a folyamatos karbantar-

		tó tevékenységgel megszüntetik.
e	A folyamatirányítás optimalizálása	Megvalósul; ld. a 3.a technikánál

Környezethasználó Váci Gyárában és a kapcsolódó létesítményekben a villamosenergia-fogyasztás csökkentés érdekében magas energiahatékonyságú őrleberendezéseket alkalmaz. A magas energiahatékonyság az egyéb villamos energiával működő berendezésekre is jellemző. Az őrles energiahatékonyságát őrlessegítő segédanyagok alkalmazásával fokozzák. EG-Info energia-információs rendszer használata, a napi fogyasztási adatok figyelemmel kísérése segíti a gazdaságos és optimális üzemeltetést. A sűrített levegő szükségét biztosítására rendelkezésre álló hálózat használaton kívüli részeit leválasztják, az esetleges szivárgásokat folyamatos karbantartó tevékenységgel szüntetik meg.

BAT 11. Hulladékminőség ellenőrzése

A klinkerégető kemencében tüzelőanyagként, illetve nyersanyagként felhasználandó hulladékok jellemzőinek biztosítása és a kibocsátás csökkentése céljából az elérhető legjobb technikának minősül a következő technikák alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Minőségbiztosítási rendszerek alkalmazása a kemencében nyersanyagként, illetve tüzelőanyagként felhasználandó hulladék jellemzőinek biztosítása céljából az alábbiak érdekében: I. állandó minőség; II. fizikai követelmények, pl. szemcseméret, reakcióképesség, éghetőség, fűtőérték; III. kémiai követelmények, pl. klór-, kén-, lúg-, foszfát- és fémtartalom.	Megvalósul, ld. a 3.a technikánál, valamint a 3.b technikánál
b	A megfelelő paraméterek – például klór-, kén-, fém- (pl. Cd, Hg, Tl), és teljes halogéntartalom – ellenőrzése minden, a kemencében nyersanyagként, illetve tüzelőanyagként felhasználandó hulladék esetében	Megvalósul, ld. a 3.b technikánál
c	Minőségbiztosítási rendszerek alkalmazása az egyes hulladékokra	Megvalósul, ld. a hulladékgazdálkodást tárgyaló fejezetben

A szükséges minőségi követelményeket a szállítókkal megkötött szerződések rögzítik. A hulladék átvételét és kezelését ISO Munkautasítás (MU 4.3.4 Helyettesítő tüzelőanyagok fogadása és kezelése) szerint végzik. Minden szállítmányból mintát vesznek a laboratóriumi munkatársai és ellenőrzik az átvételi követelmények teljesülését.

A Váci Gyár technológiája megfelel a BAT előírásoknak.

BAT 12. Hulladék beadagolás a kemencébe

A klinkerégető kemencében tüzelőanyagként, illetve nyersanyagként felhasználandó hulladékok megfelelő kezelésének biztosítása céljából az elérhető legjobb technika a következő technikák alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	A hőmérséklet és a tartózkodási idő szempontjából megfelelő hulladékadagolási pontok használata a kemencéknél a kemence kialakításától és működésétől függően	Másodlagos tüzelőanyagok adagolhatók az előkalcinátorban, illetve a főégőn is, ezáltal a megfelelő hőmérséklet és a tartózkodási idő biztosított
b	Azon szerves alkotóelemeket tartalmazó hulladékanyagok betáplálása, amelyek az égetési zóna előtt a kemencerendszer megfelelően magas hőmérsékletű zónáiba távoznak	Az előkalcináláshoz szükséges 950°C körüli hőmérséklet szén/petrolkoks, és másodlagos tüzelőanyagok (RDF) égetésével is biztosítható
c	Oly módon történő üzemeltetés, hogy a folyamatban képződő gáz hőmérséklete 2 másodpercen keresztül az égéslevegő utolsó befúvatását követően ellenőrzött és egyenletes módon, még a legkedvezőtlenebb körülmények között is 850°C-ra emelkedjen	A hulladék beadási helyénél és a füstgázok minimum 2 másodperces tartózkodási ideje alatt igénybe vett szakaszon a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 10.§ (2) bekezdésében előírt, legalább 850°C-os hőmérséklet folyamatosan biztosított
d	A hőmérséklet emelése 1100°C-ra, ha az együttégetett veszélyes hulladék klórban kifejezett halogénezett szervesanyag-tartalma 1% feletti	A veszélyes hulladékok klórtartalmát átvétel előtt ellenőrzik.
e	A hulladék folyamatos és állandó betáplálása	Adagoló cellák biztosítják a folyamatos és állandó hulladék betáplálást
f	A hulladék együttégetésének késleltetése vagy leállítása bizonyos műveletek, így például indítás és/vagy leállítás esetén, amikor a fenti a)–d) pont szerinti megfelelő hőmérséklet és tartózkodási idő nem érhető el	A kemence begyújtását és felfűtésének elősegítését földgáz, ennek hiányában könnyű fűtőolaj adagolása mellett végzik. A 850 °C-on való 2 másodperces tartózkodási idő eléréséig hulladék hasznosítást nem végeznek.

A váci cementgyár égetőkemencéjében hulladék együttégetést is végeznek. A megfelelő hulladékkezelés érdekében a Környezethasználó a kemence üzemeltetését úgy valósítja meg, illetőleg a rendszer úgy került ki-, és átalakításra, hogy az adagolás hőmérséklet és tartózkodási idő szempontjából megfelelő legyen. Ennek érdekében a másodlagos tüzelőanyagok adagolhatók az előkalcinátorban, illetve a főgőn is. Az üzemeltetés során biztosított továbbá, hogy a folyamatban képződő gáz hőmérséklete a legkedvezőtlenebb körülmények között is elérje a 850°C-ot legalább 2 másodperces tartózkodási idő mellett az égéslevegő utolsó befúvását követően (29/2014: (XI. 28.) FM rendelet 10.§ (2) bekezdése szerinti előírás). Mindez ellenőrzött és egyenletes módon valósul meg.

Amennyiben az együttégetett veszélyes hulladék klórban kifejezett halogénezett szervesanyag-tartalma meghaladja az 1 %-ot, a kemencehőmérséklet 1100°C-ra szükséges emelni. A feltétel minden esetben megvalósul. A klinkerégetés során a homogén összetételű nyersanyag egész tömegét 1250–1450°C közötti hőmérsékleten tartják meghatározott időtartamig (a kemence legmelegebb szakaszán, a zsugorító zónában) A kemence lejtése (3,5%) és forgása biztosítja a nyersanyagtömeg egyenletes átizzását és a megfelelő tartózkodási időt. Maga a kemencéből távozó füstgáz hőmérséklet is eléri az 1000°C-ot. A zsugorítást követő hűtés is két lépésben valósul meg: először 1100°C-ra hűtik az olvadékot, majd csak ezt követi a 150°C-ra történő gyors hűtés fázisa.

A kemence begyújtását és felfűtésének időszakában, továbbá a kemence leállításánál hulladék együttégetést nem végeznek, így elkerülhető a nem megfelelő hőmérséklet vagy tartózkodási idő esetén bekövetkező károsanyag-kibocsátás.

A Váci Gyár az elérhető legjobb technika követelményeinek megfelel.

BAT 13. Veszélyes hulladékok hasznosítására vonatkozó biztonságos üzemeltetési rendszer
Az elérhető legjobb technika a veszélyes hulladékanyagok tárolására, kezelésére és betáplálására vonatkozó biztonságos üzemeltetési rendszer használata, például kockázatalapú megközelítés alkalmazása a kezelendő hulladék forrására és típusára, címkézésére, ellenőrzésére, mintavételére és tesztelésére vonatkozóan.

A hulladék átvételét és kezelését ISO Munkautasítás (MU 4.3.4 Helyettesítő tüzelőanyagok fogadása és kezelése) szerint végzik. Minden szállítmányból mintát vesznek a laboratóriumi munkatársai és ellenőrzik az átvételi követelmények teljesülését. Veszélyes hulladék kezelésénél szigorúbb szabályozást alkalmaznak: a fuvarozó addig le sem ürítheti a hulladékot, amíg a laboratórium meg nem vizsgálta a halogén és higany tartalmat. Kizárólag megfelelés esetén kerül sor a szállítmány átvételére.

BAT 14. A porral járó műveletek diffúz porkibocsátásának minimalizálása, illetve megelőzése céljából az elérhető legjobb technika az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Egyszerű, vonali telephely-elrendezés alkalmazása a létesítmény esetén	Az üzem észak-déli irányú vonal mentén került kialakításra
b	A porral járó műveletek, pl. őrlés, rostálás és keverés	A törőberendezések, malmok, keverőágy, stb. zárt térben helyezkednek el.

	körülzárása/befedése	
c	A zárt rendszerként felépített szállítószalagok és a felvonók befedése, amennyiben a poros anyagokból diffúz porkibocsátásra lehet számítani	A nyersanyagok, tüzelőanyagok, félkész termékek, termékek szállítása burkolt szállítószalagokon történik.
d	A levegőszivárgás és a kiömlési pontok számának csökkentése	—
e	Automata készülékek és irányítási rendszerek használata	Megvalósul; a legtöbb folyamat automatizált.
f	Problémamentes működés biztosítása	A TMK műhely rendszeres, tervszerű karbantartást és ellenőrzést végez a problémamentes működés biztosítására.
g	A létesítmény megfelelő és teljes körű karbantartásának biztosítása hordozható és helyhez kötött porszívó berendezések telepítésével. <ul style="list-style-type: none"> • A karbantartás során vagy a szállítórendszerek meghibásodása esetén előfordulhat, hogy az anyagok kiömlenek. A diffúz por képződésének megelőzése érdekében a kitárolási műveletek során porszívó rendszereket kell használni. • Bizonyos esetekben a keringetési eljárás előnyben részesíthető a pneumatikus szállítórendszerekkel szemben. 	A gyár rendelkezik mobil porszívó berendezéssel a száraz por gyűjtéséhez.
h	Szellőztetés és a por gyűjtése szövetbetétes szűrőkkel: <ul style="list-style-type: none"> • Lehetőség szerint minden anyagkezelést negatív nyomás alatt tartott, zárt rendszerben kell végezni. Ennek érdekében a beszívott levegőt szövetbetétes szűrő pormentesíti a levegőbe való kibocsátás előtt 	A telephelyen valamennyi pontforrás rendelkezik zsákos porleválasztóval (a kazánokat leszámítva)
i	Zárt tárolás alkalmazása automata	A klinker- és cementsilók zárt, automatizált töltésű és

	<p>kezelőrendszerrel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A klinkersilók és a zárt, teljesen automatizált nyersanyagtároló területek jelentik a leghatékonyabb megoldást a nagy mennyiségű készletek által előállított diffúz por jelentette problémára. Ezek a tárolótípusok egy vagy több szövetbetétes szűrővel rendelkeznek, hogy megakadályozzák a diffúz por keletkezését a be- és kirakodás során. • Megfelelő térfogatú tárolósilók, valamint megszakító kapcsolóval és a feltöltés során kiszorított, portartalmú levegő kezelésére szolgáló szűrőkkel ellátott szintjelzők használata. 	<p>ürítésű tárolólétesítmények. A silók zsákos porleválasztókkal rendelkeznek.</p>
j	<p>A cement berakodása céljából porelszívó rendszerrel felszerelt, a tehergépjármű rakodótere felé tájolt, rugalmas töltőcsövek használata a szállításhoz és a berakodáshoz</p>	<p>Megvalósul, az ömlesztett termék kiadás porelszívás mellett, pormentesen elvégezhető</p>

A porral járó, pl. őrlési, keverési műveletek Környezethasználó Váci Gyárában és a kapcsolódó létesítményekben zárt helyen valósulnak meg. A porkibocsátás megelőzésére a szállítószalagok és felvonók zárt, fedett rendszerként kerültek kialakításra. A gyártási technológia automatizált, folyamatirányítási rendszerek által működtetett. A diffúz por képződésének megelőzése érdekében a kitarolási műveletek során, átadási pontokon porelszívást, portalanító berendezéseket alkalmaz az üzemeltető. A Sejcei bányauzemben a török pormentesítésére zsákos szűrőket alkalmaznak. A Váci Gyárban jellemzően zsákos porszűrők végzik a porleválasztást. Elektrosztatikus porleválasztást a kemence füstgáztisztításánál és a nyersliszt gyártásnál alkalmazott kapcsoltan az üzemeltető, de mára ennek zsákos rendszerre való cseréje is megvalósulhatott. A cement ömlesztett áruként történő kiadása tehergépjárművekre, uszályba rugalmas, töltőcsöveken, porelszívással felszerelt rendszeren keresztül történik minden esetben.

BAT 15. Az ömlesztett tárolásra szolgáló területek diffúz porkibocsátásának minimalizálása ill. megelőzése céljából a BAT a következő technikák egyikének v. kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Az ömlesztett tárolásra szolgáló	A kültéri tárolás csak az inert alapanyagok esetén

	területek/készletek árnyékolóval, fallal vagy függőleges növényzetből álló kerítéssel való körülzárása (mesterséges vagy természetes szélárnyékolók a kültéri készletek szél elleni védelme céljából)	(mészkő, salak) van
b	<p>Kültéri készletek szél elleni védelme:</p> <ul style="list-style-type: none"> A poros anyagok készleteinek kültéren való tárolását kerülni kell, ha azonban mégis előfordul, akkor a diffúz por mennyisége megfelelően megtervezett szélárnyékolóval csökkenthető 	A kültéri tárolók fás területekkel körülvettek.
c	<p>Vízperemet és porelfedő vegyi anyagok használata:</p> <ul style="list-style-type: none"> Miután sikerült beazonosítani a diffúz por pontszerű forrását, vízpermet-befúvó rendszer telepíthető. A porrészecskék nedvesítése hozzájárul az összegyülemeléshez, ezzel elősegíti a por leülepedését. A vízpermet általános hatékonyságának javítására számos különböző hatóanyag áll rendelkezésre. 	—
d	<p>Útburkolás, útnedvesítés és takarás biztosítása:</p> <ul style="list-style-type: none"> A teherautók által használt területeket lehetőség szerint burkolattal kell ellátni a felületet pedig minél tisztábban kell tartani. Az utak nedvesítésével csökkenthető a diffúz porkibocsátás, különösen száraz időjárás esetén. Az 	A teherautók aszfalt burkolatú utakon közlekednek a gyár területén, az utakat az időjárástól és a körülményektől függő időközönként tisztítják.

	utak utcaseprő gépekkel is tisztíthatók. Megfelelő takarítási eljárásokat kell alkalmazni a diffúz porkibocsátás minimalizálása érdekében.	
e	A készletek nedvesítése: <ul style="list-style-type: none"> • A készletek diffúz porkibocsátása csökkenthető a fel- és lerakodási pontok megfelelő nedvesítésével, valamint állítható magasságú szállítószalagok használatával. 	—
f	Az ürítési magasság beállítása a halom változó magasságához lehetőleg automatikusan vagy a lerakási sebesség csökkentésével, amennyiben a diffúz porkibocsátás nem kerülhető el a tárolóhelyek fel- és lerakodási pontjain.	—

BAT 16. Vonalmenti porkibocsátás csökkentése

A kemencefűtési, -hűtési és a fő őrlési folyamatoktól eltérő porral járó műveletekből származó vonalmenti porkibocsátást a Környezethasználó zsákos porszűrők alkalmazásával csökkenti. Az ide tartozó folyamatok a nyersanyag törése, azok szalagon történő szállítása, nyersanyagok, cement, klinker, tüzelőanyagok tárolása, cement szállítása, stb. A BAT-technikához kapcsolódó kibocsátási szint a mintavételi időszak (legalább félórás helyszíni mérés) átlagértékében kifejezve $<10 \text{ mg/Nm}^3$.

Környezethasználó Váci Gyárában és kapcsolódó létesítményeiben a vonatkozó pontforrásokon jellemzően $<10 \text{ mg/Nm}^3$ alatti porkibocsátásokat mértek. Kivételt az elmúlt öt éves időszakban a homogenizáló siló (P110), és a klinkerhűtő portalanító (P177) kürtői képeznek, ahol a mért porkibocsátás a BAT-technikához kapcsolódó kibocsátási szint értékét különböző mértékben meghaladja. A P110-hez kapcsolódó leválasztó berendezés technológiailag bizonyosan tudja tartani az elérhető legjobb technikához kapcsolódó kibocsátási szintet, mivel 2009-ben esetében $1,1 \text{ mg/Nm}^3$ kibocsátást is mértek. Ugyanez elmondható a klinkerhűtő portalanítóról, ahol 2010-ben elvégzett emissziómérés alkalmával $3,2 \text{ mg/Nm}^3$ porkibocsátás volt mérhető. A Váci Gyár az elérhető legjobb technika kibocsátási szintjét teljesíteni tudja.

BAT 17. A kemencefűtési folyamatok füstgázaiból származó porkibocsátás csökkentése céljából szűrővel végzett száraz füstgáztisztítás alkalmazása

A kemencefűtési folyamatokból származó füstgáz a P112-es jelzésű pontforrás kürtőjén távozik a szabadba. Környezethasználó a pontforráson keresztül távozó füstgázt előzőleg porleválasztóval tisztítja. A BAT-technikához kapcsolódó kibocsátási szint $<10-20 \text{ mg/Nm}^3$ napi átlagértékben kifejezve. Az elmúlt években a hulladék együttégetés alkalmával elvégzett mérések eredményei alapján a füstgáz porkoncentrációja jellemzően $15-20 \text{ mg/Nm}^3$ tartományban mozgott. 2017-ben a VÁCMO keretében sor kerülhetett az elektrosztatikus porleválasztó cseréjére. A régi elektrofiltert egy a mai kor követelményeinek jobban megfelelő zsákos porleválasztóra cserélték. A kivitelezés végeztével a VÁCMO létesítményeinek próbaüzeme 2018-ban kezdődött meg. Az eddigi üzemelési tapasztalatok szerint a kemence kémény VÁCMO-t követő átlagos porkibocsátása biztonsággal 20 mg/Nm^3 alatti, jellemzően 10 mg/Nm^3 alatti. Az elmúlt években a hulladék együttégetés alkalmával elvégzett mérések eredményei alapján a füstgáz porkoncentrációja jellemzően $0,1-2 \text{ mg/Nm}^3$ tartományban mozgott.

BAT 18. A hűtési és örlési folyamatok füstgázaiból származó porkibocsátás csökkentés céljából szűrővel végzett száraz füstgáztisztítás alkalmazása

A klinker hűtési rendszerhez tartozó pontforrás, a P177-es jelű klinkerhűtő portalanító, amely Redecam 4 DPG 20x10/5,5 típusú zsákos, tömlős szűrővel felszerelt portalanító kürtője. A kibocsátott füstgáz porkoncentrációja ezen a ponton 10 %-os O_2 -tartalomra vonatkoztatva a 2020 májusában végrehajtott mérés alapján $3,2 \text{ mg/m}^3$. A cementmalmokból (P8-P13) származó füstgáz portalanítása Beth DL/G 2x125.2800 24x8 típusú zsákos, tömlős szűrőkkel történik. A BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szint $<10-20 \text{ mg/Nm}^3$.

BAT 19. A kemencefűtési és/vagy hőcserélési/előkalcinálási folyamatok füstgázaiból származó NO_x -kibocsátás csökkentése céljából az elérhető legjobb technika a következő technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	I. Lánghűtés: a cementgyártáshoz használt összes kemencetípusra alkalmazható. Az alkalmazás mértékét korlátozhatják a termékminőségi követelmények és a folyamat stabilitására gyakorolt esetleges hatások.	—
	II. Alacsony NO_x -kibocsátású égők: minden forgókemencében alkalmazható, a fő kemencében és az előkalcinátorban egyaránt	Unitherm 4-csatornás kemenceégőt használnak a gyárban
	III. Közbenső kemencefűtés: általánosan alkalmazható a hosszú forgókemencék esetében	—
	IV. Mineralizátorok hozzáadása a nyersanyagként felhasznált örlemény égethetőségének	Ércport használnak fel a nyersliszt örlésnél, továbbá konvertersalakat a klinkergyártásnál

	javítása érdekében (mineralizált klinker)	
	V. Folyamatoptimalizálás: minden kemence esetében általánosan alkalmazható	A Gyár a folyamatoptimalizálást alkalmazza a kibocsátás csökkentésére.
b	Több fokozatú égés (hagyományos vagy hulladék tüzelőanyag) előkalcinálóval és optimális tüzelőanyag-keverékkel kombinálva	A Gyárban több fokozatú égetést (előkalcinátor + forgókemence főgője) alkalmaznak. Folyamatosan törekednek a leoptimalisabb tüzelőanyag keverékkel üzemelni.
c	Szelektív nem katalitikus redukció (SNCR)	A Gyárban ezt alkalmazzák, karbamid oldat befecskendezésével.
d	Szelektív katalitikus redukció (SCR)	—

Környezethasználó Váci Gyárában a füstgáz NO_x-kibocsátás csökkentése céljából a BAT-következtetésekben meghatározottak közül alkalmazott elsődleges technikák az alacsony NO_x-kibocsátású égők (mind a főgő, mind a kalcinátor égő esetében), és a folyamatoptimalizálás. A LOW-NO_x égőkön felül SNCR-rendszer került telepítésre a P112-es pontforrásként jelölt kéményre.

Hőcserélős kemencékre a füstgázból származó NO_x-kibocsátás BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szint (napi átlagérték) <200-450 mg/Nm³.

A Duna-Dráva Cement Kft. NO_x-kibocsátása a P112 pontforráson az SNCR technológiának köszönhetően biztonsággal az 500 mg/Nm³ határérték alatti, 480 mg/Nm³ körüli.

A BAT előírásoknak a Váci Gyár megfelel.

BAT 20. SNCR alkalmazása esetén az elérhető legjobb technika a hatékony NO_x-redukció megvalósítása az ammóniakiszökés lehető legalacsonyabb szinten (napi átlagértékben <30-50mg/Nm³) tartása mellett, az alábbi technikák alkalmazásával.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Megfelelő és elegendő mértékű hatékonyság elérése a NO _x -redukció terén, stabil működési folyamat mellett	Automatizált, visszacsatolásos szabályzású folyamat, folyamatos emisszió mérés eredményei alapján üzemel
b	Az ammónia helyes sztöchiometrikus eloszlásának alkalmazása a leghatékonyabb NO _x -redukció elérése és az NH ₃ -kiszökés csökkentése érdekében	A rendszer karbamid-oldatot használ, a sztöchiometrikus molarány 0,5–0,9-szeresét a füstgázhoz porlasztva. A beadagolás 900±50°C-os hőmérsékleti tartományban (a kemence beömlőkamrája és a hőcserélő közötti előkalcinátorban rendelkezésre álló tartomány) történik. E két feltétel (megfelelő molarány és hőmérséklet) biztosítása mellett NH ₃ -kiszökéssel nem kell számolni
c	A füstgázokból származó (el nem reagált) NH ₃ kiszökés lehető	A füstgáz NH ₃ tartalma 0-5mg/Nm ³ volt, a kiszökés napi átlagban egyszer sem haladta meg az 50 mg/Nm ³

	legalacsonyabb szinten tartása	értéket
--	--------------------------------	---------

BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szint a füstgázokból származó NH₃-kiszökés esetén, SNCR alkalmazása mellett: <30-50 mg/Nm³ (napi átlagérték) Környezethasználó Váci Gyárában a mérések alapján az ammónia-kiszökés 1 mg/Nm³ alatti. Az NO_x-redukció tehát hatékony, ammónia kiszökéssel a folyamat során nem kell számolni.

BAT 21. A kemencefűtési és/vagy hőcserélési/előkalcinálási folyamatok füstgázaiból származó SO_x-kibocsátás csökkentése/minimalizálása céljából az elérhető legjobb technika az alábbi technikák egyikének alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Abszorbens anyag hozzáadása	A gyárban a SO _x -kibocsátás szintje a nyersanyagok és az alkalmazott tüzelőanyag-szerkezet mellett kibocsátáscsökkentő technika alkalmazása nélkül is alacsony
b	Nedves mosó alkalmazása	—

Környezethasználó Váci Gyárában az alacsony kén-tartalmú alap- és tüzelőanyag felhasználásra visszavezethetően a P112-es pontforráson keresztül kibocsátott füstgáz SO₂ koncentrációja külön kibocsátás-csökkentő technológia alkalmazása nélkül is alacsony értéken tartható. A gyárban a mérések jóval 10 mg/Nm³ alatti értékeket mutatnak. A BAT-nak való megfelelés eleme a nyersmalom kapcsolt üzemmódban való használata, miközben az automatizált vezérlőrendszer gondoskodik a nyersanyag nedvességtartalmának, a malom hőmérsékletének, a tartózkodási időnek, és az örlemény finomságának kiigazításáról akképp, hogy az biztosítsa a kén-dioxid kibocsátás csökkentését. A füstgáz SO₂-tartalmát mindemellett száraz gázmosóként a hőcserélő rendszerben feladott kemenceliszt mészkőtartalma is jelentősen csökkenti.

BAT 22. A kemencéből származó SO₂-kibocsátás csökkentése céljából az elérhető legjobb technika a nyersőrlési folyamatok optimalizálása.

Ennek célja, hogy a nyersmalom üzemeltetése csökkentse a kemence SO₂-kibocsátását, többek között a következő tényezők kiigazításával:

- nyersanyag nedvességtartalma;
- malom hőmérséklete;
- tartózkodási idő a malomban;
- az örlemény finomsága.

A Gyárban a malmokat kapcsolt üzemmódban használják, miközben az automatizált vezérlő rendszer gondoskodik a felsorolt tényezők kén-dioxid kibocsátás csökkentéséhez megfelelő értéken való tartásáról. A füstgáz SO₂-tartalmát emellett száraz gázmosóként a hőcserélő rendszerben feladott kemenceliszt mészkőtartalma is jelentősen csökkenti.

A gyár az elérhető legjobb technika követelményeinek megfelel.

BAT 23. Az elektrosztatikus porleválasztóknak biztonsági megfontolásból le kell állniuk, ha a füstgázokban megemelkedik a CO-szint. A CO-kikapcsolás gyakoriságának minimalizálása és teljes időtartamának évi 30 perc alatt tartása céljából, elektrosztatikus porleválasztók (ESP-k) vagy hibrid szűrők használata esetén az elérhető legjobb technika az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	A CO-kikapcsolás kezelése az ESP üzemszünet idejének csökkentése érdekében	A VÁCMO keretében elvégzett filtercsere révén az ESP bontásra került, így a szén-monoxid kikapcsolás gyakoriságának minimalizálása a Váci Gyárra a továbbiakban nem releváns.
b	Folyamatos, automatikus CO-mérés rövid válasz idejű és a CO-forrás közelében elhelyezett ellenőrző berendezésekkel	A füstgáz CO-tartalmának folyamatos mérése megvalósul

Az üzemben az égető berendezéseket a szükséges és elégséges oxigénfelesleg mellett üzemeltetik, így a tökéletes égés biztosítása mellett a hőveszteség a lehető legalacsonyabb szinten marad. Az oxigén mennyisége nem csökkenhet a sztöchiometriailag szükséges szint alá, mert a tökéletlen égés miatt kialakuló CO jelenlétében (redukáló atmoszféra esetén) a kén-körfolyamat felerősödne a hőcserélő rendszerben. A feldúsuló kén miatt pedig jelentős tapadék képződés indulhatna el, ami a kemence kapacitását csökkenti. A technológiai problémák miatt esetlegesen rövid időre kialakuló CO csúcsok okozta robbanásveszély megelőzésére az elektrosztatikus porleválasztóban elhelyezett CO érzékelő szonda a porleválasztót automatikusan kikapcsolta, amennyiben abban a CO-szint elérte a 0,8–2,5 tf% értéket. A porleválasztó leállításakor átmeneti környezeti porterhelés jelentkezhetett. A Duna-Dráva Cement Kft. a Váci Gyárban a folyamatos és automatikus CO-mérést valósította meg rövid válasz idejű ellenőrző berendezéssel a CO forrás közelében. A CO csúcsok kialakulása ellen az üzemeltető a technológia által biztosított szabályozási lehetőségeket alkalmazta.

BAT 24. A kemencefűtési folyamatok füstgázaiból származó összes TOC-kibocsátás alacsony szinten tartása céljából az elérhető legjobb technika annak kiküszöbölése, hogy a nyersanyag-betáplálási útvonalon nagy mennyiségű illékony szerves vegyületet (VOC) tartalmazó nyersanyag kerüljön a kemencerendszerbe.

Az ismertetett BAT-előírás betartására a Váci Gyárban a klinkergyártás nyersanyagait (ezek között is a TOC-kibocsátással összefüggésbe hozható agyagot) rendszeresen vizsgálják. A TOC-kibocsátás folyamatos mérésével pedig monitorozzák a szerves szén kibocsátás megfelelően alacsony szinten tartását.

VOC tartalmú nyersanyag felhasználás nem történik a Váci Gyárban. Ezt a nyersanyagok mintavételével és laboratóriumi vizsgálatával biztosítják.

BAT 25. A kemencefűtési folyamatok füstgázaiból származó HCl-kibocsátás megelőzése, illetve csökkentése céljából az elérhető legjobb technika az alábbi elsődleges technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Alacsony klórtartalmú nyersanyagok és tüzelőanyagok használata	A vonatkozó szabvány szerinti klórtartalmat célozva alacsony klórtartalmú nyers- és tüzelőanyagokat használnak
b	A klórtartalom korlátozása minden olyan hulladék esetében, amelyet nyersanyagként és/vagy tüzelőanyagként használnak fel cementégető kemencében	—

A kapcsolódó kibocsátási szint a mintavételi időszak (legalább félórás helyszíni mérés) átlagértékében kifejezve $<10 \text{ mg/Nm}^3 \text{ HCl}$.

Fenti BAT technikák közül a Duna-Dráva Cement Kft. Váci Gyárában az elsőt alkalmazzák: a vonatkozó szabvány szerinti klórtartalmat célozva alacsony klórtartalmú nyers- és tüzelőanyagokat használnak fel. A bypass-rendszerben keletkezett bypass-por termelési folyamatba való visszavezetését is annak klórtartalmának függvényében végzik (a felesleg értékesítésre és kiszállításra kerül). Ennek eredményeképpen a kemencefűtési folyamatokból származó füstgázzal történő HCl-kibocsátás megfelel a BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintnek: a 2025 éves átlaga $3,13 \text{ mg/Nm}^3$ volt. A határérték betartása csak nyersmalom üzemzavar alatt okoz problémát, amikor a nyersmalom működése nem tud hozzájárulni a HCl csökkentéshez. Ez többször eredményezett határérték túllépést a vizsgálati időszakban.

BAT 26. A kemencefűtési folyamatok füstgázaiból származó HF-kibocsátás megelőzése/csökkentése céljából az elérhető legjobb technika az alábbi elsődleges technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Alacsony fluortartalmú nyersanyagok és tüzelőanyagok használata	A gyárban alacsony fluortartalmú nyers- és tüzelőanyagokat használnak
b	A fluortartalom korlátozása minden olyan hulladék esetében, amelyet nyersanyagként és/vagy tüzelőanyagként használnak fel a cementégető kemencében	—

Kapcsolódó kibocsátási szint: a mintavételi időszak (legalább félórás helyszíni mérés) átlagértékében kifejezve $<1 \text{ mg/Nm}^3 \text{ HF}$.

Fenti BAT technikák közül az első alkalmazásával a Környezethasználó Váci Gyárban a kemencefűtési folyamatokból származó füstgázzal történő HF-kibocsátás megfelel a BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintnek, a 2025 éves átlagértéke 0,20 mg/Nm³ volt. A megelőző években hasonlóan alacsony értékeket mértek.

BAT 27. A kemencefűtési folyamatok füstgazaiból származó PCDD/F-kibocsátás megelőzése vagy alacsony szinten tartása céljából az elérhető legjobb technika a következő technikák egyikének vagy azok kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	A kemencébe betáplált anyagok (nyersanyagok), vagyis a megfelelő Cl-, Cu- és az illékony szerves vegyület-tartalmú nyersanyagok gondos kiválasztása és ellenőrzése	A gyár saját laboratóriuma valósítja meg
b	A kemencébe betáplált anyagok (tüzelőanyagok), vagyis a megfelelő Cl- és Cu-tartalmú tüzelőanyag gondos kiválasztása és ellenőrzése	A gyár saját laboratóriuma valósítja meg
c	A klórozott szerves anyagokat tartalmazó hulladékok használatának korlátozása/kerülése	A gyárban megvalósul
d	A magas halogéntartalmú (pl. Cl) tüzelőanyagok betáplálásának kerülése a másodlagos fűtés során	A gyárban megvalósul
e	A kemence füstgázainak gyors 200°C alá hűtése, valamint a füstgázok és az oxigén 300–450°C hőmérsékletű zónákban való tartózkodási idejének minimalizálása	Ebből a célból füstgáz-kondicionáló vízpermetező (gázhűtő) tornyot használnak
f	A hulladék együttégetésének leállítása bizonyos műveletek, így például indítás és/vagy leállítás során	Az indítás és leállítás során csak elsődleges tüzelőanyagokat (földgáz, fűtőolaj) használnak

Mindezek eredményeképpen a gyár a BAT-nak megfelel; a kemencefűtési folyamatokból keletkező füstgázban a 2025 második féléves mérési eredmény alapján az együttes, 10% oxigéntartalomra vonatkoztatott dioxin és furán-koncentráció 0,0079 ng/Nm³. Az elmúlt öt évben sem tapasztaltak határérték túllépést.

BAT 28. A kemencefűtési folyamatok füstgázaiból származó fémkibocsátás minimalizálása céljából az elérhető legjobb technika az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Alacsony fémtartalmú anyagok választása, valamint az anyagokban található fémek, különösen a higany mennyiségének korlátozása	—
b	Minőségbiztosítási rendszer alkalmazása a felhasznált hulladék anyagok jellemzőinek biztosítása érdekében	A felhasznált hulladékok ellenőrzését saját laboratórium végzi
c	Hatékony portalanítási technikák alkalmazása a 17. BAT-nak megfelelően	Az alkalmazott zsákos porszűrővel végzett portalanítási technika megfelel a BAT követelményeinek

A Váci Gyár fémkibocsátása az elérhető legjobb technika előírásainak megfelelt. Ugyanez megállapítható a felülvizsgált időszak teljes hosszára (a mérési eredményeket ld. a levegőtisztaság-védelmi fejezetben).

A 2025. második féléves mérési eredmények szerint a Hg mért átlagértéke 0,0274 mg/Nm³, a Cd és Tl összesen átlagértéke 0,0016 mg/Nm³ között, míg a többi nehézfém összesen mért átlagértéke 0,0259 mg/Nm³ volt. Minden mért érték megfelel a BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintnek. Környezethasználó ezt az átvett anyagokkal szemben támasztott szigorú minőségi követelményeknek, a fém, különösen a higany-tartalom korlátozásának köszönheti.

BAT 29. A cementgyártási folyamatból származó szilárd hulladék mennyiségének csökkentése, valamint a nyersanyag-megtakarítás céljából az elérhető legjobb technika az alábbi technikák alkalmazása.

Ssz.	Technika	Helyzete a Váci Gyárban
a	Az összegyűjtött por újrahasznosítása a folyamat során	Az összegyűjtött port a gyártási folyamatba visszavezetik
b	Adott esetben e por hasznosítása egyéb, kereskedelmi forgalomba kerülő termékben	A gyártási folyamatba vissza nem vezethető bypass-áramú port melléktermékként értékesítik (hőkezelt kemencepor)

Környezethasználó a gyártási technológiában keletkező filterpor hasznosítását 2005-ben kezdte meg. A keletkező porok teljes mennyisége visszaforgatásra kerül a technológiába. Cégcsoporton belül, a beremendi cementgyártól termékként átvett bypass port 2010-től szintén felhasználja az üzemeltető a cementgyártás során. A bypass-rendszernek köszönhetően a helyben keletkező bypass-por is nagyobb részben a technológiába visszaforgatásra kerül, a cement receptúra maximális klórtartalma által limitált mennyiségig. Az e feletti bypass-por felesleg értékesítésre és kiszállításra kerül.

Légszennyező technológiák és pontforrások

VÁCI CEMENTGYÁR (KTJ 100401517)

Klinkergyártás – T1 technológia

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
P101	keverék beszállítás	keverék beszállítás (L33, 20000 m ³ /h)	szilárd anyag
P102	korrekciós kő beszállítás	korrekciós kő beszállítás (L34, 13000 m ³ /h)	szilárd anyag
P103	keverék és korrekciós kő beszállítás	keverék és korrekciós kő beszállítás (L35, 9400 m ³ /h)	szilárd anyag
P104	mintavevő	mintavevő (L36, 1600 m ³ /h)	szilárd anyag
P105	mintaörlő malom	mintaörlő malom (L37, 8800 m ³ /h)	szilárd anyag
P106	nyersanyag bunkertöltés	nyersanyag bunkertöltés (L38, 19200 m ³ /h)	szilárd anyag
P108	V. kemence zsákos porleválasztója	V. kemence zsákos porleválasztója (L103, 394 000 m ³ /h)	szilárd anyag
P109	aeropol léglift	aeropol léglift (L40, 5200 m ³ /h)	szilárd anyag
P110	homogenizáló siló	homogenizáló siló (L41, 23500 m ³ /h)	szilárd anyag
P111	V. vonal poldos	V. vonal poldos (L42, 4000 m ³ /h)	szilárd anyag
P114	beumer alagút	beumer alagút (L45, 5800 m ³ /h)	szilárd anyag
P115	beumer szállítás	beumer szállítás (L46, 5800 m ³ /h)	szilárd anyag
P116	beumer átöntő bunker	beumer átöntő bunker (L47, 5800 m ³ /h)	szilárd anyag
P117	zsákos porleválasztó	zsákos porleválasztó (L48, 12000 m ³ /h)	szilárd anyag
P177	zsákos porleválasztó	zsákos porleválasztó (L99, 31000 m ³ /h)	szilárd anyag
P179	zsákos porleválasztó	zsákos porleválasztó (L101, 840 m ³ /h)	szilárd anyag
P181	bypass-por kiadó filtere	bypass-por kiadó filtere (L105, 2000 m ³ /h)	szilárd anyag
P182	bypass siló tető portalanító kürtője	bypass siló tető portalanító kürtője (L682, 1800 m ³ /h)	szilárd anyag

A T1 technológiához kapcsolódó kibocsátás határértékei

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
10 csoport	50	0,5	-

Cementgyártás – T2 technológia

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
P8	1. cementmalom	1. cementmalom (L3, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag
P9	2. cementmalom	2. cementmalom (L4, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag
P10	3. cementmalom	3. cementmalom (L5, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag
P14	I. salakszárító	I. salakszárító (L9, 31000 m ³ /h)	szilárd anyag
			szén-monoxid
			nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
P15	II. salakszárító	II. salakszárító (L10, 31000 m ³ /h)	szilárd anyag
			szén-monoxid
			nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
P118	salak-gipsz betárolás	salak-gipsz betárolás (L49, 6245 m ³ /h)	szilárd anyag
P119	1. gipszkő szállítás	1. gipszkő szállítás (L50, 6500 m ³ /h)	szilárd anyag
P121	3. gipszkő szállítás	3. gipszkő szállítás (L52, 6500 m ³ /h)	szilárd anyag
P122	salakszalag elevátor	salakszalag elevátor (L53, 16000 m ³ /h)	szilárd anyag
P123	klinker kitárolás	klinker tárolás (L54, 16000 m ³ /h)	szilárd anyag
P124	klinker szállító szalag	klinker szállító szalag (L55, 6500 m ³ /h)	szilárd anyag
P125	gipszkő elevátor	gipszkő elevátor (L56, 16000 m ³ /h)	szilárd anyag
P126	mészkő elevátor	mészkő elevátor (L57, 16500 m ³ /h)	szilárd anyag
P127	1. cementmalom bunker	1. cementmalom bunker (L58, 3000 m ³ /h)	szilárd anyag

P128	2. cementmalom bunker	2. cementmalom bunker (L59, 2620 m ³ /h)	szilárd anyag
P129	3. cementmalom bunker	3. cementmalom bunker (L60, 13000 m ³ /h)	szilárd anyag
P130	4. cementmalom bunker	4. cementmalom bunker (L61, 14514 m ³ /h)	szilárd anyag
P149	1. cementsiló	1. cementmalom és 1. cementsiló (L69, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P150	2. cementsiló	1. cementmalom és 2. cementsiló (L70, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P151	3. cementsiló	1. cementmalom és 3. cementsiló (L71, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P152	4. cementsiló	4. cementsiló (L72, 2792 m ³ /h)	szilárd anyag
P153	5. cementsiló	5. cementsiló (L73, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P154	6. cementsiló	6. cementsiló (L74, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P155	7. cementsiló	7. cementsiló (L75, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P156	8. cementsiló	8. cementsiló (L76, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P157	9. cementsiló	9. cementsiló (L77, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P158	10. cementsiló	10. cementsiló (L78, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P159	11. cementsiló	11. cementsiló (L79, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P160	12. cementsiló	12. cementsiló (L80, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P161	13. cementsiló	13. cementsiló (L81, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P162	14. cementsiló	14. cementsiló (L82, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P163	15. cementsiló	15. cementsiló (L83, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P164	16. cementsiló	16. cementsiló (L84, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P165	17. cementsiló	17. cementsiló (L85, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P166	18. cementsiló	18. cementsiló (L86, 5000 m ³ /h)	szilárd anyag
P167	19. cementsiló	19. cementsiló (L87, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P168	20. cementsiló	20. cementsiló (L88, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P169	7. malom portalanító	7. malom portalanító (L89, 100000 m ³ /h)	szilárd anyag
P170	7. malom szélesztályozó	7. malom szélesztályozó (L90, 50000 m ³ /h)	szilárd anyag
P171	7. malom adagoló	7. malom adagoló (L91, 16565 m ³ /h)	szilárd anyag

A T2 technológiához kapcsolódó kibocsátás határértékei

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
10 csoport	50	0,5*	-
szén-monoxid	500	5	-
nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	500	5	-

*megjegyzés: Az 10 osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m³

Cementcsomagolás-kiszállítás – T3 technológia

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
P32	cement elosztó bunker	cement elosztó bunker (L18, 11500 m ³ /h)	szilárd anyag
P33	cement központi elevátor	cement központi elevátor (L19, 11500 m ³ /h)	szilárd anyag
P60	1. közúti cementtöltés	1. közúti cementtöltés (L24, 3427 m ³ /h)	szilárd anyag
P61	2. közúti cementtöltés	2. közúti cementtöltés (L25, 3427 m ³ /h)	szilárd anyag
P62	3. közúti cementtöltés	3. közúti cementtöltés (L26, 3427 m ³ /h)	szilárd anyag
P63	4. közúti cementtöltés	4. közúti cementtöltés (L27, 3427 m ³ /h)	szilárd anyag
P64	1. vasúti cementtöltés	1. vasúti cementtöltés (L28, 3427 m ³ /h)	szilárd anyag
P65	2. vasúti cementtöltés	2. vasúti cementtöltés (L29, 3427 m ³ /h)	szilárd anyag
P71	5. közúti cementtöltés	5. közúti cementtöltés (L31, 3700 m ³ /h)	szilárd anyag
P72	6. közúti cementtöltés	6. közúti cementtöltés (L32, 3700 m ³ /h)	szilárd anyag
P133	cementsiló ürítőcsatorna	cementsiló ürítőcsatorna (L64, 6000 m ³ /h)	szilárd anyag
P134	3. csomagológép	33 csomagológép (L65, 28200 m ³ /h)	szilárd anyag
P178	I. sz. csomagológép	I. csomagológép porleválasztó (L15, 18500 m ³ /h)	szilárd anyag
		I. csomagológép portalanító (L100, 29800 m ³ /h)	szilárd anyag

P180	I. sz. csomagológép ráadás megszívás kürtő	I. csomagológép portalanító ráadás megszívás (L102, 9000 m ³ /h)	szilárd anyag
------	--	---	---------------

A T3 technológiához kapcsolódó kibocsátás határértékei

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³)	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
10 csoport	50	0,5*	-

*megjegyzés: Az 10 osztályra (szilárd anyag) vonatkozó kibocsátási határérték 0,5 kg/h tömegáram küszöbérték alatt 150 mg/m³

Klinkerégetés (BAT) – T5 technológia

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
P112	V. kemence	folyamatos emisszió mérő berendezés (M681)	As, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Sb, V összesen; Cd és TI összesen; Dioxinok és furánok (PCDD+PCDF) mint Teq.; Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF-ként); Higany és vegyületei Hg-ként; Kén-dioxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ ; Nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ ; Szén-dioxid; Szilárd anyag; Szén-monoxid; Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként
		V. vonal kemence (L43, 266 000 m ³ /h)	
		klinkerégető forgókemence (E43, 180 MW)	
		V. kemence zsákos porleválasztója (L103, 394 000 m ³ /h)	
		bypass filter (L104, 40 000 m ³ /h)	

A T5 technológiához kapcsolódó kibocsátás határértékei

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³ véggáz)	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
kén-dioxid	400	-	10
szén-monoxid	1500	-	10
nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	500	-	10
fluor vegyületek gőz-gáznemű szervesetlen	1,0	-	10
szilárd (nem toxikus) por	20	-	10
sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cián-klorid HCl-ként	10,0	-	10
TOC összes szerves anyag C-ként megadva	10,0	-	10
higany és vegyületei (mint Hg)	0,05	-	10
dioxinok és furánok	0,1	-	10
Cd és Tl összesen	0,05	-	10
As, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Sb, V összesen	0,5	-	10

Klinkergyártás-portalanítás – T8 technológia

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
P140	I. siló alsó portalanító	I. siló mérleg (Schenk) (L93, 132 m ³ /h)	szilárd anyag
P141	I. silótető portalanító	I. siló (L94, 1197 m ³ /h)	szilárd anyag
P142	II. siló alsó portalanító	II. siló mérleg (Schenk) (L95, 132 m ³ /h)	szilárd anyag
P143	II. silótető portalanító	II. siló (L96, 1197 m ³ /h)	szilárd anyag
P173	szén szélosztályozó portalanító	szénmalom (L97, 52000 m ³ /h)	szilárd anyag
			kén-dioxid (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂
			nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂
P174	szén porelszívó	malomépület (L98, 640 m ³ /h)	szén-monoxid
			szilárd anyag
P176	ibau pumpa	malomépület (L98, 640 m ³ /h)	szilárd anyag

A T8 technológiához kapcsolódó kibocsátás határértékei

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³ véggáz)	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
kén-oxidok (kén-dioxid és kén-trioxid)	500	5	-
szén-monoxid	500	5	-
nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	500	5	-
1O csoport	50	0,5*	-

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

Kazánok – T9 technológia

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
P183	központi iroda fűtés kéménye	VITOPLEX 200 típusú kazán (T683, 880 kW))	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ szén-monoxid
P184	120 fős öltöző fűtés kéménye	BUDERUS Logano GE 434 típusú kazán (T684; 600 kW)	nitrogén-oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ szén-monoxid

A T9 technológiához kapcsolódó kibocsátás határértékei

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³ véggáz)	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
kén-oxidok	35	-	3
szén-monoxid	100	-	3
nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	250	-	3
szilárd (nem toxikus) por	5,0	-	3

Sejcei Mészköbánya üzem – T1 technológia (KTJ: 100401492)

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
P4	röpítő törő	zsákos, tömlős szűrő (L1, 16000 m ³ /h)	szilárd anyag
P8	törő kihordó szalag	zsákos leválasztó (L2, 3515 m ³ /h)	szilárd anyag
P9	átöntő tároló	1. cementmalom (L3, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag

P10	mobiltörő portalanítás	2. cementmalom (L4, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag
P11	mobilszalag portalanítás	3. cementmalom (L5, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag
P12	mobilszalag áttelepíthető szalag portalanítás	4. cementmalom (L6, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag
P13	utántörő előtti szalagátadás portalanítás	5. cementmalom (L7, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag
P14	mobilszalag portalanítás II. kürtő	6. cementmalom (L8, 33000 m ³ /h)	szilárd anyag

A Sejcei Mészakőbánya üzem T1 technológiájához kapcsolódó kibocsátás határértékei

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³ véggáz)	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
szilárd anyag	150	0,5	-

Cementrakodás osztályra (Dunai kikötő) – T1 technológia (KTJ: 100401481)

Forrás azonosító	Forrás megnevezése	A forráshoz tartozó berendezések és teljesítményük	Kibocsátott légszennyező komponensek
P1	cementrakodó	cementrakodó (L1, 12000 m ³ /h)	szilárd anyag

Cementrakodás osztályra technológiához kapcsolódó kibocsátás határértékei

Légszennyező komponensek megnevezése	Határérték (mg/m ³ véggáz)	Tömegáram küszöbérték (kg/h)	O %
szilárd anyag	150	0,5	-

Zajkibocsátási határértékek

Tárgyi telephely zajkibocsátási határértékeit (L_{KH}) az alábbi 1. számú táblázatban foglaltak szerint állapítom meg:

A Telephely zajkibocsátási határértékei (L_{KH}):

1. számú táblázat

	A védendő területek helyrajzi száma, védendő épületek címe, a határérték teljesülésének helye	A megállapított zajkibocsátási határérték [dB(A)]	
		Nappal 6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰ h	Éjjel 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰ h
1./	Tavirózsa u. 4612,4615, 4616, 4619, 4620. hrsz. alatti ingatlan telekhatárán:	45	35
2./	Tópart utca 5.(4650/3 hrsz.)	45	35
	Tópart utca 7.(4650/2 hrsz.)		
	Tópart utca 9.(4650/6 hrsz.)		
	Tópart utca 11.(4649 hrsz.)		
	Tópart utca 13.(4648 hrsz.)		
	Tópart utca 15.(4647 hrsz.)		
	Tópart utca 17. (4646 hrsz.)		
	Tópart utca 19. (4645 hrsz.)		
	Tópart utca 21.(4644 hrsz.)		
	Tópart utca 23.(4643 hrsz.)		
	Tópart utca 25. (4642 hrsz.)		
	Tópart utca 27.(4641 hrsz.)		
	Tópart utca 29. (4640 hrsz.)		
	Tópart utca 31.(4639 hrsz.)		
	Tópart utca 33.(4638 hrsz.)		
	Tópart utca 35. (4637 hrsz.)		
	Tópart utca 37.(4636 hrsz.)		
	Tópart utca 39.(4635 hrsz.)		
	Tópart utca 41.(4634 hrsz.)		
	Tópart utca 43. (4633 hrsz.)		
	Tópart utca 45. (4632 hrsz.)		
Tópart utca 47.(4631 hrsz.)			
Tópart utca 49.(4630 hrsz.)			
Tópart utca 51.(4629 hrsz.)			
Tópart utca 53.(4628 hrsz.)			
Tópart utca 55. (4627 hrsz.)			
Tópart utca 57.(4626 hrsz.)			
Tópart utca 59.(4625 hrsz.)			
Tópart utca 61.(4624 hrsz.)			
Tópart utca 63.(4623 hrsz.)			
Tópart utca 65.(4622 hrsz.)			

	Tópart utca 67.(4621 hrsz.) Tópart utca 69.(4618 hrsz.) Tópart utca 71.(4617 hrsz.) Tópart utca 73.(4614 hrsz.) Tópart utca 75.(4613 hrsz.) Tópart utca 77.(4611 hrsz.) Tópart utca 79.(4610 hrsz.) Tópart utca 81. (4609 hrsz.) alatti ingatlan telekhatárán:		
3./	Postásút utca 20010, 20009/2, 20009/1, 20008 hrsz. szám alatti védendő homlokzatai előtt 2 méterre:	50	40
4./	Agancs u. 20005, 20003/7, 20003/6, 20003/5, 20003/4, 20003/9 hrsz. szám alatti védendő homlokzatai előtt 2 méterre:	50	40

A távolsági szállítószalag zajkibocsátási határértékei (L_{KH}):

2. számú táblázat

	A védendő területek helyrajzi száma, védendő épületek címe, a határérték teljesülésének helye	A megállapított zajkibocsátási határérték [dB(A)]	
		Nappal 6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰ h	Éjjel 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰ h
1./	Sejce 070/22, 070/23, 070/26, 070/27, 070/28 hrsz. alatti lakóépület védendő homlokzatai előtt 2 m-re:	50	40

A zajforrás hatásterületén elhelyezkedő épületek az *Építményjegyzékről* szóló 9006/1999. (SK 5.) KSH közlemény szerinti besorolása az 1. számú táblázat sorainak megfelelően az alábbi.

3. számú táblázat

	Védendő épületek címe	Védendő épületek helyrajzi száma	Védendő épületek funkciója	Védendő épületek építményjegyzék szerinti besorolása
1./	Tavirózsa u.	4612,4615,4616, 4619, 4620	lakóépület	1110 Egylakásos épületek
2./	Tópart utca 5. Tópart utca 7. Tópart utca 9. Tópart utca 11. Tópart utca 13. Tópart utca 15. Tópart utca 17. Tópart utca 19. Tópart utca 21. Tópart utca 23. Tópart utca 25. Tópart utca 27.	4650/3 4650/2 4650/6 4649 4648 4647 4646 4645 4644 4643 4642 4641	lakóépület	1110 Egylakásos épületek

	Tópart utca 29.	4640		
	Tópart utca 31.	4639		
	Tópart utca 33.	4638		
	Tópart utca 35.	4637		
	Tópart utca 37.	4636		
	Tópart utca 39.	4635		
	Tópart utca 41.	4634		
	Tópart utca 43.	4633		
	Tópart utca 45.	4632		
	Tópart utca 47.	4631		
	Tópart utca 49.	4630		
	Tópart utca 51.	4629		
	Tópart utca 53.	4628		
	Tópart utca 55.	4627		
	Tópart utca 57.	4626	lakóépület	1110 Egylakásos épületek
	Tópart utca 59.	4625		
	Tópart utca 61.	4624		
	Tópart utca 63.	4623		
	Tópart utca 65.	4622		
	Tópart utca 67.	4621		
	Tópart utca 69.	4618		
	Tópart utca 71.	4617		
	Tópart utca 73.	4614		
	Tópart utca 75.	4613		
	Tópart utca 77.	4611		
	Tópart utca 79.	4610		
	Tópart utca 81.	4609		
3./	Postásút utca	20010, 20009/2, 20009/1, 20008	lakóépület	1110 Egylakásos épületek
4./	Agancs u.	20005, 20003/7, 20003/6, 20003/5, 20003/4, 20003/9	lakóépület	1110 Egylakásos épületek

Távolsági szállítószalag

4. számú táblázat

	Védendő épületek címe	Védendő épületek helyrajzi száma	Védendő épületek funkciója	Védendő épületek építményjegyzék szerinti besorolása
1./	Sejce	070/22, 070/23, 070/26, 070/27, 070/28	lakóépület	1110 Egylakásos épületek

1. FARO fantázianév (13 02 05* azonosító kódú ásványolaj alapú, klórvegyületeket nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok) alatt szereplő, **gyűjthető és együttégetéssel hasznosítható** veszélyes hulladékok:

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (t/év)
05 01 05*	kiömlött olaj	
10 01 18*	gázok tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék	
11 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó zsirtalanítási hulladék	
13 01 05*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó emulzió	
13 01 10*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó ásványolaj alapú hidraulika olaj	
13 01 11*	szintetikus hidraulika olaj	
13 01 13*	egyéb hidraulika olaj	
13 02 05*	ásványi eredetű, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj	
13 02 06*	szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj	
13 02 08*	egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj	
13 03 10*	egyéb szigetelő és hő transzmissziós olaj	
13 04 02*	kikötői olaj- és homokfogóból származó olajtartalmú hulladék	
13 07 01*	tüzelőolaj és dízelolaj	
13 08 02*	egyéb emulziók	
13 08 99*	közelebbről nem meghatározott hulladék	
19 02 07*	elválasztásból származó olaj és koncentrátum	
Összesen:		14 400

2. Gyűjthető és együttégetéssel nyersanyagként hasznosítható nem veszélyes hulladékok (iszapok):

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (t/év)
02 07 05	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszap	
03 03 10	mechanikai elválasztásból származó szálmaradék, szál-, töltőanyag- és fedőanyag-iszap	
19 08 05	települési szennyvíz tisztításából származó iszapok	
19 08 12	ipari szennyvíz biológiai kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 08 11-től	
19 08 14	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó iszap, amely különbözik a 19 08 13-tól	
Összesen:		38 500

3. Gyűjthető és együttégetéssel energetikai és helyettesítő nyersanyagként hasznosítható nem veszélyes hulladékok:

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (t/év)
02 01 03	hulladékká vált szövetek	
02 01 04	műanyag hulladék (kivéve a csomagolás)	
02 01 07	erdőgazdálkodási hulladéka	
02 02 03	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	
02 03 04	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	
02 03 05	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap	
03 01 01	fakéreg és parafa hulladék	
03 01 99	közelebbről nem meghatározott hulladék	
03 01 05	fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től	
03 03 07	hulladék papír és karton rost szuszpenzió készítésénél mechanikai úton elválasztott maradék	
04 02 09	társított anyagokból származó hulladék (impregnált textíliák, elasztomerek, plasztomerek)	
04 02 22	feldolgozott textilszál hulladék	
05 01 17	bitumen	
05 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
05 06 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
07 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
07 02 13	hulladék műanyagok	
12 01 05	gyalulásból és esztergályozásból származó műanyag forgács	
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék	
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék	
15 01 03	fa csomagolási hulladék	
15 01 05	veszélyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	
15 01 06	egyéb, kevert csomagolási hulladék	
15 02 03	abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től	
16 01 03	termékként tovább nem használható gumiabroncsok	
16 01 19	műanyagok	
16 07 99	közelebbről nem meghatározott hulladék	
17 02 01	fa	
17 03 02	bitumen keverék, amely különbözik a 17 03 01-től	
19 03 05	stabilizált hulladék, amely különbözik a 19 03 04-től	
19 08 02	homokfogóból származó hulladék	
19 08 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik 19 10 03-tól	
19 12 01	papír és karton	
19 12 04	műanyag és gumi	
19 12 07	fa, amely különbözik 19 12 06-tól	
19 12 08	textíliák	
19 12 10	éghető hulladékok (pl.: keverékből készített tüzelőanyag)	
19 12 12	egyéb, a 19 12 11-től különböző hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)	
Összesen:		138 000

4. Gyűjthető és együttégetéssel hasznosítható veszélyes hulladékok:

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (t/év)
01 05 05*	olajtartalmú fűrőiszap és hulladék	
02.01 08*	veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék	
03 01 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgácslap és furnér	
05 01 03*	tartályfenék iszap	
05 01 06*	üzem, vagy a berendezések karbantartásából származó olajos iszap	
05 01 07*	savas kátrány	
05 01 08*	egyéb kátrány	
05 01 12*	savas olaj	
05 01 15*	elhasznált derítőföld	
05 06 01*	savas kátrány	
05 06 03*	egyéb kátrányféle	
07 01 08*	egyéb üstmaradékok és reakciómaradékok (csak olajszármazékkal szennyezettek)	
07 02 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg	
07 04 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék	
07 05 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg	
07 05 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúgok	
07 05 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	
07 06 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék, anyalúg	
07 07 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)	
12 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során képződő iszap	
13 05 01*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó szilárd anyag	
13 05 02*	olaj- vízszeparátorokból származó iszap	
13 05 06*	olaj- vízszeparátorokból származó olaj	
14 06 03*	egyéb oldószer és oldószer keverék	
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	
16 07 08*	olajat tartalmazó hulladék	
17 02 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa	
17 03 01*	szénkátrányt tartalmazó bitumen keverék	
17 03 03*	szénkátrány és kátránytermék	
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő	
19 08 10*	olaj-víz elválasztásából származó zsír-olaj keverék, amely különbözik a 19 08 09-től	
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	
19 11 01*	elhasznált agyagszűrők	
19 11 02*	savas kátrány	
19 12 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó fa	
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)	
Összesen:		31 900

5. Gyűjthető és együttégetéssel, valamint anyagában hasznosítható nem veszélyes hulladékok:

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (t/év)
10 01 02	széntüzelés pernyéje	
10 02 01	salak kezeléséből származó hulladék	
10 01 15	együttégetésből származó hamu, salak és kazánpor, amely különbözik a 10 01 14-től)	
10 02 14	gázok kezeléséből származó iszap és szűrőpogácsa, amely különbözik a 10 02 13-tól	
10 09 08	fémöntésre használt öntőmag és forma, amely különbözik a 10 09 07-től	
10 09 99	közelebbről meg nem határozott hulladék	
10 12 06	kiselejtezett öntőforma	
10 12 08	kiégetett kerámiaák, téglák, cserepek és építőipari termékek hulladéka	
16 03 04	szervetlen hulladék, amely különbözik a 16 03 03-tól	
16 11 04	kohászati folyamatokban használt egyéb bélésanyagok és tűzálló anyagok, amelyek különböznek a 16 11 03-tól	
17 01 02	tégla	
17 01 03	cserép és kerámia	
17 08 02	gipsz-alapú építőanyag, amely különbözik a 17 08 01-től	
19 01 12	kazánhamu és salak, amely különbözik az 19 01 11-től	
Összesen:		91 000

6. Gyűjthető és anyagában hasznosítható veszélyes hulladék:

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (t/év)
17 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke	
Összesen:		5000

A VESZÉLYES HULLADÉKOK FŰTŐÉRTÉKE

Azonosító kód	Megnevezés	Fűtőérték	
		Minimum	Maximum
01 05 05*	olajtartalmú fűrőiszap és hulladék	6	35
02 01 08*	veszélyes anyagokat tartalmazó, agrokémiai hulladék	6	35
03 01 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgácslap és furnér	6	35
05 01 03*	tartályfenék iszap	5	35
05 01 05*	kiömlött olaj	6	43
05 01 06*	üzem, vagy a berendezések karbantartásából származó olajos iszap	5	43
05 01 07*	savas kátrány	5	43
05 01 08*	egyéb kátrány	5	43
05 01 12*	savas olaj	5	43
05 01 15*	elhasznált derítőföld	5	43
05 06 01*	savas kátrány	5	43
05 06 03*	egyéb kátrányféle	5	43
07 01 08*	egyéb üstmaradék és reakciómaradék	5	43
07 02 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg	6	35
07 04 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó szilárd hulladék	6	35
07 05 03*	halogéntartalmú szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg	6	35
07 05 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg	5	43
07 05 11*	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	5	43
07 06 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalúg	5	43
07 07 10*	egyéb szűrőpogácsák, felítató anyagok (abszorbensek)	6	35
10 01 18*	gázok tisztításából származó, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék	5	25
11 01 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó zsírtalanítási hulladék	6	35
12 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során képződő iszap	5	30
13 01 05*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó emulzió	6	35
13 01 10*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó ásványolaj alapú hidraulikaolaj	5	43
13 01 11*	szintetikus hidraulikaolaj	6	35
13 01 13*	egyéb hidraulikaolaj	6	35
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj	15	43
13 02 06*	szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolaj	15	43
13 02 08*	egyéb motor-, hajtómű- és kenőolaj	15	43
13 03 10*	egyéb szigetelő és hőtranszmissziós olaj	5	43
13 04 02*	kikötői olaj- és homokfogóból származó olajtartalmú	6	35

	hulladék		
13 05 01*	homokfogóból és olaj- víz szeparátorokból származó szilárd anyag	5	30
13 05 02*	olaj- víz szeparátorokból származó iszap	6	35
13 05 06*	olaj- víz szeparátorokból származó olaj	5	43
13 07 01*	tüzelőolaj és dízelolaj	15	35
13 08 02*	egyéb emulziók	6	35
13 08 99*	közelebbről nem meghatározott hulladékok	5	25
14 06 03*	egyéb oldószer és oldószer keverék	10	43
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	10	35
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	10	35
16 07 08*	olajat tartalmazó hulladék	10	43
17 01 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke	0	0
17 02 04*	veszélyes anyagokat tartalmazó vagy azzal szennyezett üveg, műanyag, fa	10	35
17 03 01*	szénkátrányt tartalmazó bitumen keverék	6	35
17 03 03*	szénkátrány és kátránytermék	6	35
17 05 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	6	35
17 05 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó kotrási meddő	10	35
19 02 07*	elválasztásból származó olaj és koncentrátum	6	35
19 08 10*	olaj-víz elválasztásából származó zsír-olaj keverék, amely különbözik a 19 08 09-től	5	35
19 08 13*	ipari szennyvíz egyéb kezeléséből származó, veszélyes anyagokat tartalmazó iszap	5	35
19 11 01*	elhasznált agyagszűrők	5	35
19 11 02*	savas kátrány	10	35
19 12 06*	veszélyes anyagokat tartalmazó fa	10	35
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)	10	35

Adatszolgáltatás és jelentéstétel a Környezetvédelmi Hatóság részére

Megnevezés	Gyakoriság	Beadási határidő
Az engedélyben foglalt adatok esetleges módosulásáról	eseti	15 napon belül
Az engedélyben foglalt követelménytől való eltérés vagy a szennyezőanyagok kibocsátására vonatkozó határérték-túllépés	eseti	az eltérés észlelését követő 8 órán belül
Baleset, működési zavar, meghibásodás, határértékeket túllépő, illetve környezetszennyezést okozó kibocsátás jelentése	eseti	szóban, telefonon: azonnal írásban: 48 órán belül
Bejelentett havária események összefoglalója	eseti	az eseményt követő 1 hónapon belül
Légszennyezés Mértéke (LAIR: LM) jelentés	évente	tárgyévet követő év március 31.
A bejelentés-köteles levegőterhelést okozó technológiában bekövetkezett változások adatlapon (LAIR: LAL) való jelentése	eseti	változást követő 30 napon belül
Bejelentés az üzemi létesítmény zajkibocsátásának változásáról	eseti	a változást követő 30 napon belül írásban
A létesítmény zajkibocsátását befolyásoló felújítás vagy korszerűsítés, üzemi technológiai telepítés befejezését követően a környezeti zajkibocsátás műszeres mérésekkel történt ellenőrzése, a mérési eredményeket tartalmazó szakvélemény benyújtása	eseti	a változást követő 60 napon belül
<u>Éves környezeti beszámoló</u> Minden környezeti elem vizsgálata a tevékenységre vonatkozóan, bejelentett havária események összefoglalója, előforduló panaszok, keletkezett hulladék mennyiség bemutatása. A megtett intézkedések és hatásának bemutatása az elérhető legjobb technika érdekében.	évente 1 alkalommal	tárgyévet követő év május 31.
A Sejcei mészkőbányában végzett szeizmikus mérésekről és a barlang felülvizsgálatáról szóló összesített beszámoló.	három évente	2029. május 31., továbbiakban háromévente tárgyévet követő év május 31.
Alapadatok az (E)PRTR adatgyűjtéshez ((E)PRTR: ÉV adatcsomagban)	évente	a tárgyévet követő év március 31.

nyilvánosság tájékoztatása a telephely működéséről és ellenőrzéséről szóló jelentés a 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 23. §-a alapján	évente	tárgyévet követő év március 31.
Hulladék nyilvántartás	folyamatos	-
Hulladékgazdálkodási adatszolgáltatás a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet szerint: <ul style="list-style-type: none"> • keletkező nem veszélyes, illetve esetlegesen keletkező veszélyes hulladékokra, valamint a gyűjtött nem veszélyes hulladékokra (EHIR: RÉSZL-ÉV adatcsomag) 	évente	tárgyévet követő év március 1.
<ul style="list-style-type: none"> • A gyűjtött és hasznosított veszélyes hulladékokra, valamint a hasznosított nem veszélyes hulladékokra vonatkozóan (EHIR: KEZ-NÉ adatcsomag) 	negyedévente	tárgynegyedévet követő 30. nap

Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.

Másolatot készítette:

Kerékjártóné Polonkai Mária

Pest Vármegyei Kormányhivatal

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási

Főosztály

Ezen lap nem része az eredeti iratnak, kizárólag a jogszabályi megfeleléshez szükséges záradékolás megjelenítését szolgálja

