

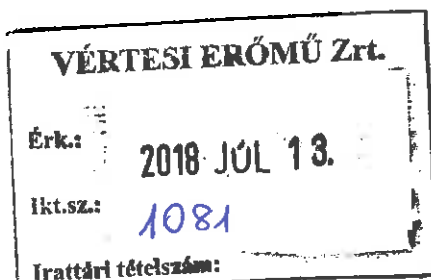
GAZ/2018
Városi igazgató



Makra
Gábor

Digitálisan aláírta:
Makra Gábor
Dátum:
2018.07.12
14:29:54 +02'00'

**Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal
Tatabányai Járási Hivatal**



Ügyiratszám: 3284-26/2018.
Ügyintéző: dr. Lengyel Tímea
Puskás Sándor
Tárgy: Vértesi Erőmű Kft. (Oroszlány) –
Egységes környezethasználati engedély
felülvizsgálata
Melléklet: 7. verziószámú melléklet

HATÁROZAT

I.

A Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal környezetvédelmi és természetvédelmi hatáskörében eljáró Tatabányai Járási Hivatala (a továbbiakban: Hatóság) üzemeltetőként a **Vértesi Erőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság** (székhely: 2840 Oroszlány Külterület 0718/10., KÜJ: 100203792, KTJ: 100328605, KTJ létesítmény: 101623377, cégjegyzékszám: 11-10-001396, statisztikai számjel: 10744842-3511-114-11, a továbbiakban: Ügyfél) részére

**környezetvédelmi működési és egyben
egységes környezethasználati engedélyt**

ad a 2840 Oroszlány, 0718/6, 0718/8, 0718/10. hrsz.-ú telephelyén a továbbiakban: telephely) lévő **Oroszlányi Erőműben folytatott energiatermelő tevékenységre** (tűzelőanyagok égetése legalább 50 MWth teljes névleges bemenő hőteljesítménnyel rendelkező létesítményekben), és az ehhez műszakilag kapcsolódó a 2840 Oroszlány, 0706/1-2, 0704/1-2, 0710, 0707/1 hrsz.-ú és a 2852 Kecskéd, 062/3, 060/19 hrsz.-ú ingatlanokon elhelyezkedő zagyter üzemeltetésére (5-6. számú kazetta) a **zagyter területén történő hulladékártalmatlanítási tevékenység folytatására** (nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítása 50 tonna/nap kapacitáson felül) vonatkozóan – **hulladékgazdálkodási és levegőtisztaság-védelmi engedélyt és a telephely üzemi kárelhárítási tervének jóváhagyását is** magában foglalva – a II-IX. fejezet szerint.

II.

II.1. Tevékenységek és műveletek

II.1.1. A tevékenység végzésnek helye:

Az Oroszlányi Erőmű Oroszlány külterületén, ipari területen található, a Környét Bokoddal összekötő 8135 sz. közút mellett. A legközelebbi települések (dél-keletre Oroszlány, észak-keletre Kecskéd, északra Kömlőd, észak-nyugatra Dad, dél-nyugatra Bokod) az erőműtől 1,0-6,2 km távolságra helyezkednek el.

II.1.2. A telephely területe:

356517 m² üzemi terület, 1784832 m² hűtőtó, 186 ha zagytározó.

II.1.3. A T1 technológiából származó P1, P2, D2 helyhez kötött pont- és diffúz légszennyező forrás üzemeltetése

II.1.4. R1 Hasznosítás: fűtőanyagként történő felhasználás vagy más módon energia előállítása

II.1.5. D5 Ártalmatlanítás: Lerakás műszaki védelemmel

II.2. TEÁOR kód

3511 – Villamosenergia termelés

II.3. NOSE-P kód

101.01 – Égési folyamatok >300 MW (A teljes csoport)

109.06 – Hulladékok külszíni ártalmatlanítás

II.4. Besorolás

- 1. 2. sz. melléklet 1. pont 1.1 alpontja:** Energiaipar: Tüzelőanyagok égetése legalább 50 MW_{th} teljes névleges bemenő hőteljesítménnyel rendelkező létesítményekben
- 2. 2. sz. melléklet 5. pont 5.3. pont) alpontja:** Hulladékkezelés: Nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítása 50 tonna/nap kapacitáson felül

II.5. Kapacitás

Az Erőmű összes bemenő hőteljesítmény 760 MW_{th}, villamos teljesítmény 240 MW_e.

III.

Technológia

III.1. Villamos energia termelés:

Az Erőmű négy blokkból áll. 1-1 kazán névleges bemenő hőteljesítménye 190 MW_{th}, villamos teljesítménye 60 MW_e. (összes bemenő hőteljesítmény 760 MW_{th}, villamos teljesítmény 240 MW_e).

Az Erőmű főként villamos energia termelést végez.

A kazánok olajbegyűjtésű, kéthuzamú, természetes cirkulációjú, egy kazándobos, membránfalas kialakításúak. A kazánok egyenként 230 t/h névleges teljesítőképességgel 99,1 bar nyomású, 540 °C hőmérsékletű túlhevített gőz szolgáltatására alkalmasak. Az 1-es és 2-es számú kazán fluidágyas, és szénpor vegyes tüzelésűre lett átépítve, alkalmasak faapríték tüzelésére is.

A technológiában keletkező füstgázokat a P2 Nedves kémény pontforrás bocsátja ki. A kéntelenítő berendezés üzemzavara vagy karbantartása alatt a füstgáz a P1 Erőmű kémény pontforráson kerül kibocsátásra.

III.2. Tüzelőanyag felhasználások:

Fűtőolaj: a felhasznált fűtőolaj típusok: könnyű és közép (jellemzően FA-60/120 és, FA-60/130).

Felhasználható mennyiség: **a bevitt hőmennyiség legfeljebb az összes bevitt hőmennyiség 15 %-a lehet.**

Szén: hazai és import barnaszén, feketeszén, lignit.

Elméleti maximális felhasználás: **1 200 000 t/év.**

Biomassza: energiatartalmának hasznosítása céljából tüzelőanyagként felhasználható, nem szennyezett, illetve vegyi anyaggal nem kezelt, részben vagy teljes egészében mezőgazdasági vagy erdészeti eredetű növényi anyag (pl. fa, szalma, stb.).

Biomassza hulladékok: energiatartalmának hasznosítása céljából tüzelőanyagként felhasználható, nem szennyezett, illetve vegyi anyaggal nem kezelt részben vagy teljes egészében mezőgazdasági vagy erdészeti eredetű növényi anyag:

02 01 03 kódszámú hulladékká vált növényi szövetek

02 01 07 kódszámú erdőgazdálkodási hulladékok

02 01 99 kódszámú közelebbről nem meghatározott hulladékok

02 03 04 kódszámú fogyasztásra, illetve feldolgozásra alkalmatlan anyagok

02 03 99 kódszámú közelebbről nem meghatározott hulladékok

02 04 99 kódszámú közelebbről nem meghatározott hulladékok

02 06 01 kódszámú fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok

02 07 01 kódszámú nyersanyagok mosásából, tisztításából és mechanikus aprításából származó hulladékok

03 01 01 fakéreg és parafahulladékok

03 01 05 kódszámú faforgács, fűrészáru, deszka, furnér, falemez darabolási hulladékok, amelyek különböznek a 03 01 04-től

03 01 99 kódszámú, közelebbről nem meghatározott hulladékok

Felhasználható mennyiség: **300 000 t/év.**

Egyéb, terméké minősített szilárd tüzelőanyag:

A CANSAR Kft. (2700 Cegléd, Külső-Kőrösi út 40.) által előállított gumiapriték tüzelőanyag termék.

Felhasználható mennyiség: az egyéb égetendő anyagokhoz legfeljebb a bevitt hőmennyiség 5 %-ában keverve.

SRF (Solid Recovered Fuel): az MSZ EN 15359:2012. szabvány szerint előállított alternatív tüzelőanyag.

Felhasználható mennyiség: 25 % (m/m) arányban.

IV.

IV.1. Hulladékgazdálkodási engedély

IV.1.1. A biomassza hulladékok kezelése: hulladékhasznosítás.

A hasznosítást szolgáló művelet megnevezése: fűtőanyagként történő felhasználás vagy más módon energia előállítása, kódja: **R1**

R1 kóddal hasznosítható biomassza hulladékok megnevezése, mennyisége

| <i>Hulladék megnevezése</i> | <i>Hulladék azonosító kód¹</i> | <i>Mennyiség (t/év)</i> |
|---|--|--------------------------------|
| hulladékká vált növényi szövetek | 02 01 03 | 300 000 |
| erdőgazdálkodási hulladékok | 02 01 07 | |
| közelebbről nem meghatározott hulladékok | 02 01 99 | |
| fogyasztásra, illetve feldolgozásra alkalmatlan anyagok | 02 03 04 | |
| közelebbről nem meghatározott hulladékok | 02 03 99 | |
| közelebbről nem meghatározott hulladékok | 02 04 99 | |
| fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok | 02 06 01 | |
| nyersanyagok mosásából, tisztításából és mechanikus aprításából származó hulladékok | 02 07 01 | |
| fakéreg és parafahulladékok | 03 01 01 | |
| faforgács, fűrészárú, deszka, furnér, falemez darabolási hulladékok, amelyek különböznek a 03 01 04-től | 03 01 05 | |
| közelebbről nem meghatározott hulladékok | 03 01 99 | |

¹ a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VII.27.) VM rendelet alapján

A technológiában felhasználható biomassza hulladék összes mennyisége 300 000 tonna/év.

Az Erőmű tüzelőanyag fogadó állomásáról a biomassza hulladék a tárolótérre (az Erőmű nyílt depótére), vagy az osztályozóba jut, ahonnan az aprítóba kerül. A finom porszerű biomassza hulladék tárolása zár silóban vagy fedett tárolóban történik.

A biomassza hulladékból csak néhány napra elegendő mennyiséget tárolnak az Erőmű helyszínén.

A biomassza hulladék a tüzelőanyag tárolótérrel vagy silótól szállítózsalagon keresztül kerül a kazánhoz.

IV.1.2. Zagytér területén történő hulladéktálatlanítás

A hulladéktálatlanítást szolgáló művelet megnevezése és kódja: **D5**, lerakás műszaki védelemmel

A szén elégetéséből származó tüztéri salakot a kazánok aljáról blokkonként külön, 1-1 kaparóláncos salakkihordó és salaktörő közvetlenül a kazánok alatti zagymedencébe adja le. A léghevítő és ECO tölcsérekben összegyűlt pernye szintén a zagymedencébe kerül a hombárokhoz kapcsolódó ejtő csatornán és az aljukhoz illeszkedő hidraulikus elmosatón keresztül. Az elektrofilterek által leválasztott szállópernye hombárokba hullak, ahonnan súlyzáras adagolással aerációs és elmosató csatornákon keresztül jut a zagymedencébe vagy nyomótartályok segítségével pneumatikus úton szállítható ki a szárazpernye kiadó rendszerhez.

A salak és pernye a kazánonkénti zagymedencéből híg zagy formájában szivattyúzással kerül az Erőmű északi részén lévő a központi zagyszivattyú házba, ahol hulladékvízzel és gipsziszappal keverik összekeverve nyomják ki magasépítésű zagyvezetéken szivattyúkkal a zagytérre.

Az 5-6. számú kazettán ártalmatlanítható hulladékok megnevezése és mennyisége:

| Hulladék megnevezése | Hulladék azonosító kód¹ | Mennyiség (t/év) |
|---|---|-------------------------|
| Hamu, salak és kazánpor (kivéve 10 01 04) | 10 01 01 | 860 000 t |
| Széntüzelés pernyéje | 10 01 02 | |
| Füstgáz kéntelenítésének kalcium alapú reakcióiból származó iszap hulladéka | 10 01 07 | |
| Tőzegpernye és kezeletlen fa tüzelési pernye | 10 01 03 | |
| Együttégetésből származó hamu, salak és kazánpor, amelyik különbözik a 10 01 14-től | 10 01 15 | |
| Együttégetésből származó pernye, amely különbözik a 10 01 16-tól | 10 01 17 | |

¹ a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VII.27.) VM rendelet alapján

A lerakással ártalmatlanítható hulladékok összes mennyisége: **860 000 t/év.**

A zagyter hat darab kazettából áll, melyek közül az 1., 2., 3. és 4. kazetták beteltek és művelésből kivontak. Az 1-4. számú kazettákra vonatkozóan rekultivációs engedély került kiadásra. Az 5. és a 6. kazetta művelés alatt áll.

A zagyvezeték 2 db NA 400-as ága párhuzamosan vezet körbe a zagyter keleti oldalán, föld felett beton alapokra helyezve. A harmadik NA 400 vezeték a 1.-4. kazetta elválasztó töltésén fut az 5. – 6. kazetta találkozásáig.

A zagyot a zagyvezetékből váltakozó bevezetéseken keresztül táplálják a zagyterre. A zagyvezetéseken elhelyezkedő karimás csatlakozások zárásával, nyitásával lehet a bevezetés (bedobás) helyét változtatni. A bedobó vezeték működését a gát síkjára helyezett vízszintes elrendezéssel kezdik, majd a gát magasításával a bedobó vezetékek dőlésszögét növelik. Ha a gátmagasítás már jelentős, a zagyvezeték a következő gátkorona szintre helyezik át, új közlekedési út kialakításával. A kazetták töltése 1:2 rézsűvel, 2-2,5 m magassággal valósul meg.

A jelenleg üzemelő kazettáknál már a harmadik szintre került a zagyvezeték, 177 mBf magasságban, a gátkorona 182 mBf magasságú.

A kiülepedett zagy általában néhány hét alatt megszilárdul, ekkor gumikerekes, vagy lánc talpas dózerrel a zagyter belső oldaláról a zagyot feltolva magasítják a gátat. A kiszállított zagyból a szilárd anyag kiülepszik, a párolgási, kihordási és szivárgási veszteséggel csökkent mennyiségű vizes fázis nyelőkön és szivárgókon jut vissza a zagyteri visszaforgató szivattyúházba, majd onnan az erőművi technológiába.

A működő 5., 6. zagykazettákból a leülepedett víz négy nyelőn keresztül juthat a zagyter északi részén elhelyezkedő zagyvíz visszaforgató gépházba. A nyelők a tározótér oldalára fektetett és függőleges elrendezésű nyelő szakasszal is rendelkeznek. A négy nyelő közül jelenleg a 6/2 nyelő működik NA 600 vezetékkel, a kazetta északi végénél, a másik három tartalék. A visszaforgató gépházból folyamatos üzemben szivattyúval a zagyter nyugati oldalán fektetett, NA 500 vezetéken vezetik vissza az ülepített zagyvizet az Erőműbe.

V.

A Hatóság fentiekkel egyidejűleg az Ügyfél részére

engedélyezi

a telephelyen **helyhez kötött pont- és diffúz légszennyező forrás** üzemeltetését a IV.1-IV.3. pontban foglalt levegővédelmi követelmények szerint.

V.1. Légszennyezést okozó technológia

T1 Energiatermelés

V.2. Légszennyező forrás

P1 Erőmű kémény EOV koordináták: X=240023; Y=591529
P2 Nedves kémény EOV koordináták: X=239854; Y=591623
D2 Zagytér

V.3. Kibocsátási határértékek

Az I. kategóriájú tüzelőberendezések légszennyező pontforrásainak megnevezését, a kibocsátott légszennyező anyagokat és a betartandó kibocsátási **határértékeket a jelen környezetvédelmi működés és egyben egységes környezethasználati engedélyt adó határozat elválaszthatatlan részét képező 7. verziószámú melléklete tartalmazza.** Amennyiben a szén minősége miatt a kén-dioxidra vonatkozó határérték nem tartható be, legalább 94 %-os kéntelenítési arányt kell betartani.

A határértékként megadott koncentrációk száraz, normál állapotú (101,3 kPa, 273,15 K), 6 % oxigén tartalmú véggázra vonatkoznak.

VI.

A Hatóság fentiekkel egyidejűleg a telephely **üzemi kárelhárítási tervét**

j ó v á h a g y j a .

VI.1. A 369/2016. számú eljárásban szakhatóságként közreműködő Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság mint területi vízügyi hatóság (a továbbiakban: Katasztrófavédelem) 35800/7439-1/2016.ált. számon a következő állásfoglalást adta.

„A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (9021 Győr, Árpád u. 28-32., a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) a Vértesi Erőmű Zrt. (2840 Oroszlány, 0718/10.) kérelmére, a 2016. júliusi keltezéssel ellátott üzemi kárelhárítási terv jóváhagyására irányuló hatósági eljárásban megküldött 369-9/2016. számú szakhatósági megkeresésre az alábbi szakhatósági állásfoglalást adom:

Az üzemi kárelhárítási tervet elfogadom.

Előírások, feltételek:

1. Gondoskodni kell a tároló műtárgyak rendszeres ellenőrzéséről és karbantartásáról, csöpögés, szivárgás- és szennyezésmentes tárolásáról.
2. Az üzemi kárelhárítási terv egy példányát a gazdálkodó szervezet székhelyén, egy példányát pedig a terv által érintett üzemegységnél, telephelyen kell tartani.
3. Az üzemi kárelhárítási tervek adatainak folyamatos vezetéséről, az adatokban bekövetkezett változás rögzítéséről, átvezetéséről, illetve a terv ezzel összefüggő felülvizsgálatáról – ideértve az üzem munkarendjében bekövetkezett változásokat – a terv készítésére kötelezettnek kell gondoskodnia.

4. Az üzemi kárelhárítási tervet a terv készítésére kötelezettnek – a változások átvezetésétől függetlenül – ötvenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő 60 napon belül felül kell vizsgálnia.
5. A változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül a Környezetvédelmi Hatóságot, valamint a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot (a továbbiakban: Igazgatóság) és az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóságot tájékoztatni kell.
6. Az engedélyes az esetleges káresemény bekövetkezése esetén a kárelhárításban az illetékes vízügyi igazgatóság szakmai irányítása mellett – a tervben foglaltak szerint – köteles közreműködni.
7. Az üzemi kárelhárítási tervben rögzített anyagok és eszközök készenlétben tartásáról és rendszeres felülvizsgálatáról, pótlásáról gondoskodni.
8. A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 19. § (1) bekezdése alapján az esetlegesen bekövetkező környezetszennyezést a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságnak be kell jelenteni.

Jelen szakhatósági állásfoglalással szemben önálló fellebbezésnek helye nincs, az a határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg."

VII.

VII.1. Környezetvédelmi előírások

VII.1.1. Elérhető Legjobb Technika (Best Available Techniques; a továbbiakban: BAT) előírások:

1. Az Ügyfél a telephelyi technológiákat a mindenkor BAT-követelményeknek megfelelően köteles üzemeltetni.

VII.1.2. Hulladékgazdálkodási előírások:

2. Az Erőmű ismételt üzembe helyezése esetén, az üzemhelyezés tényét a Hatóságnak 60 nappal az üzembe helyezést megelőzően be kell jelenteni.

3. Az erőművi tevékenységek (50 MWth-t meghaladó bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések üzemeltetése, valamint a nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítását végző telephelyek 50 tonna/nap kapacitáson felül) nem befolyásolhatják a 681-8/2013. számú jogerős határozatban foglaltak végrehajtását, figyelembe véve a kialakítandó átmeneti fedőréteg kialakításának (víztelenítés) véghatáridejét - a 681-8/2013. számú határozatba foglalt rekultivációs engedély rendelkező rész III. fejezetében átmeneti rekultivációs időként meghatározott időpontokat - az egyes kazetták tekintetében.

4. A telephelyre beérkező valamennyi biomassza hulladék szállítmányt ellenőrizni kell, a szállítási dokumentumok szerint figyelembe véve a hulladékok származását is. Az átvett biomassza hulladék nem tartalmazhat szennyezést, halogén tartalmú szerves vegyületeket vagy nehézfémeket, vegyi anyaggal nem lehet kezelt. Az erről készített iratokat öt évig meg kell őrizni, és ellenőrzéskor a Hatóságnak be kell mutatni.

5. Az átvett biomaszba hulladékok mennyiségét a telephelyen mérni kell.
6. A biomaszba hulladékok kezelése a felszín alatti vizek, a földtani közeg és a levegő elszennyezését nem okozhatja, szabad téren történő elhelyezésük esetén biztonságos tárolásukról gondoskodni kell.
7. A tevékenység során **esetlegesen bekövetkező környezetszennyezést** – a kárelhárítás egyidejű megkezdésével – a **Hatóságnak azonnal be kell jelenteni**. A havária elhárításához szükséges mennyiségű anyagoknak, eszközöknek a telephelyen rendelkezésre kell állni.
8. A telephelyen egy időben gyűjtött hulladék mennyisége nem haladhatja meg a hulladék elkülönített gyűjtésére alkalmas gyűjtőhelyek befogadó kapacitását.
9. Amennyiben a hulladékkezelés feltételeiben **változás következik be**, azt a Hatóságnak **15 napon belül be kell jelenteni**.
10. Az 1., 2., 3. és 4. kazettákra vonatkozó **681-8/2013. számú rekultivációs engedély előírásait be kell tartani**.
11. A tevékenység során keletkező hulladékokat az engedélyes köteles gyűjteni, és azok további kezeléséről a hulladékok hasznosítására vagy ártalmatlanítására engedéllyel rendelkező szervezetnek való átadással gondoskodni.
12. Az üzemelés során keletkező hulladékokat munkahelyi gyűjtőhelyen, a környezet szennyezését kizáró edényzetben, vagy jóváhagyott működési szabállyal rendelkező üzemi gyűjtőhelyen kell gyűjteni, ahol a veszélyes hulladékok legfeljebb egy évig gyűjthetők.
13. Az Erőmű újraindítását megelőző **30 napon belül** az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Hlr.) szerint a **hulladéktároló helyre vonatkozó üzemeltetési szabályzatot** – üzembe helyezés megelőzően – **meg kell küldeni a Hatóság részére jóváhagyásra**. A **munkahelyi gyűjtőhelyek üzemeltetésének feltételeként meg kell adni a munkahelyi gyűjtőhelyeken azonosító kódonként egy időben gyűjthető hulladékok maximális mennyiségét, elszállításának gyakoriságát és az elszállítás egyéb feltételeit**. Az **üzemi gyűjtőhelyre vonatkozó üzemeltetési szabályzatot** – üzembe helyezést megelőzően – **meg kell küldeni a Hatóság részére jóváhagyásra**. A gyűjtő és tároló helyek **kizárólag a gyűjtőhelyre és a tárolóhelyre vonatkozó üzemeltetési szabályzatban foglaltak szerint, a Hatóság általi jóváhagyását követően üzemeltethetők**.
14. A telephelyen keletkező települési hulladékok gyűjtése és tárolása csak a környezet szennyezését megelőző, károsítását kizáró módon, zártan, gyűjtőedényben, vagy ideiglenes tárolásra szolgáló berendezésben történhet, a további kezelésnek megfelelő módon elkülönítve.
15. Az átvett és keletkezett nem veszélyes hulladékokról, valamint a keletkezett veszélyes hulladékokról **évente a tárgyévet követő év március 1. napjáig adatszolgáltatást** kell teljesíteni a Hatóság felé.
16. A telephelyről **évente 2 tonna mennyiség feletti veszélyes hulladék** vagy **évente 2.000 tonna mennyiség feletti nem veszélyes hulladék** kezelési célból – ide nem értve a talajban történő kezelést és mélyinjektálást – történő elszállítása esetén **évente a tárgyévet követő év március 1. napjáig E-PRTR-jelentést** kell tenni a Hatóság felé.
17. A hulladéklerakó üzemeltetőjének **minden évben a tárgyévet követő év március 1. napjáig** adatszolgáltatást kell teljesíteni a Hatóság felé. Az adatszolgáltatás mellé csatolni kell a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról szóló rendelet szerinti **összefoglaló jelentést**.

18. A lerakásra kerülő hulladékokból elvégzett kioldódási vizsgálatok eredményei nem haladhatják meg a következő átvételi határkoncentrációkat:

| <u>Összetevő</u> | <u>Határkoncentráció (mg/kg szárazanyag)</u> |
|------------------|--|
| As | 2 |
| Ba | 100 |
| Cd | 1 |
| Cr összes | 10 |
| Cu | 50 |
| Hg | 0,2 |
| Mo | 10 |
| Ni | 10 |
| Pb | 10 |
| Sb | 0,7 |
| Se | 0,5 |
| Klorid-ionok | 15000 |
| Fluorid-ionok | 150 |
| Szulfát-ionok | 20000 |

DOC: szerves kötésben levő oldott szén összes mennyisége 800*

TDS: a hulladékból kioldódott szilárd anyagok összes mennyisége 60000

*Ha a hulladék mért DOC értéke a saját pH-ján mérve nagyobb, mint a táblázatban felsorolt határérték, akkor pH 7,5-8 közötti tartományban, L/S= 10 l/kg arány mellett kell meghatározni a DOC értéket. Átvehető a hulladék akkor, ha a 7,5-8 pH tartományban mért DOC koncentrációja nem haladja meg a táblázatban felsorolt 800 mg/kg határértéket.

| <u>Jellemző</u> | <u>Határkoncentráció</u> |
|--|--------------------------|
| TOC (szerves kötésben levő szén összes mennyisége) | 5 tömeg % |
| pH | 6 |

19. Biztosítani kell, hogy a hulladéklerakó területére illegális lerakás, illetéktelen bejutás ne történjék.

20. A csövön beszállított és utána lerakott hulladékok tömegének mennyiségét meg kell határozni. A kapott eredményeket havonta össze kell vetni az eltüzelt tüzelőanyagok mennyisége és minősége alapján számított hulladékmennyiségekkel.

21. A hulladéklerakó üzemeltetését az üzemeltetési terv szerint kell végezni.

22. Az Ügyfél kizárólag vizsgált, minőségi specifikációknak megfelelő SRF megnevezésű minősített alternatív tüzelőanyagot használhatja fel.

23. Az SRF felhasználását megelőzően az anyagmegfeleléségi nyilatkozatot jóváhagyás céljából a Hatóság részére meg kell küldeni.

24. Az SRF megnevezésű alternatív tüzelőanyag beszállításokról és felhasználásokról nyilvántartást kell vezetni, mely nyilvántartásnak minimálisan az alábbiakra kell kitérnie: dátum, beszállított mennyiség, a beszállított SRF-hez tartozó minősítési okirat egyedi azonosítószáma, az SRF előállítójának nyilatkozata szállítmányonként az MSZ EN 15359:2012 szerinti megfelelőségről, mérlegjegye száma, a telephelyen tárolt SRF mennyisége, felhasznált SRF mennyisége. A beszállított SRF anyagok nyilvántartását nem kell elkülönítetten vezetni, az a tüzelőanyag nyilvántartás részeként is vezethető, azonban nyilvántartásban egyértelműen jelölni kell az SRF anyagokhoz tartozó adatokat.

25. A felhasználni tervezet SRF alternatív tüzelőanyagot a környezet veszélyeztetését és szennyeződését kizáró módon a többi tüzelőanyagtól elkülönítetten kell tárolni mindaddig, amíg a tüzelőanyag felhasználásra történő előkészítése és felhasználása meg nem történik.

26. az Ügyfél tevékenysége során keletkező salak, pernye (beleértve a nem lerakásra szánt pernyét is), gipsziszap minőségi paramétereit a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet szerinti alapjellemzést és megfelelőségi vizsgálatokat akkreditált mintavétel mellett, akkreditált laboratórium bevonásával évente két alkalommal el kell végezni.

VII.1.3. Földtani közegvédelmi előírás:

27. A környezethasználó a felszín alatti vízben, illetve földtani közegben okozott szennyezést, illetve károsodást a vízvédelmi hatóságnak köteles bejelenteni, illetve a vizek állapotának azonnali beavatkozást igénylő környezetkárosodása esetén **köteles megkezdeni a kárelhárítást** a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben (a továbbiakban: Ker.) foglaltaknak megfelelően.

VII.1.4. Levegőtisztaság-védelmi előírások:

28. A kazánokat úgy kell működtetni, hogy a hatásterületen lévő települések légszennyező anyag terheléséhez való hozzájárulásuk a jelenlegihez képest ne növekedjék, biztosítani kell a megállapított kibocsátási határértékek betartását.

29. A berendezések rendszeres karbantartását és a kifogástalan üzemvitelt biztosítani kell, különös tekintettel a kéntelenítőre és az elektrofilterekre.

30. A tüzelőanyagok szállítását, feladását, a zagyter üzemeltetését a fellépő légszennyezés minimalizálása mellett kell végezni.

31. Az 1. és 2. sz. kazánokban csak a biomassza jogszabályi kritériumának megfelelő tüzelőanyagokat lehet felhasználni a szén és a tüzelőanyaggá minősített gumiapríték és SRF mellett. Az SRF tüzelőanyag csak az 1. és 2. sz. kazánokban használható fel. A kéntelenítő működése nélküli üzemmódban tilos az FA-60/120 és FA-60/130 típusoknál magasabb kén tartalmú fűtőolaj felhasználása.

32. A kazánokban és a hozzájuk tartozó fűtési rendszerben tervszerű energiagazdálkodással kell elősegíteni a légszennyező anyagok kibocsátásának csökkentését, különös tekintettel a határérték feletti kén-dioxid kibocsátásra. A

kazánok üzemeltetése során az üvegházhatású gázok közé sorolt szén-dioxid kibocsátás mérséklésére is tekintettel kell lenni.

- 33.** A légszennyező források üzemeltetéséről **üzemnaplót kell vezetni.** Az üzemnaplóban rögzíteni kell a tüzelőanyag felhasználást (különös tekintettel a tüzelőolaj, biomassa és biomassa hulladék, valamint a tüzelőanyaggá minősített gumiapriték és SRF mennyiségére), üzemidőt, üzemzavarokat, a szakaszos emisszió mérések, folyamatos mérőműszerek kalibrálásának és összehasonlító mérésének, karbantartások elvégzésének idejét és módját.
- 34.** A tüzelőberendezéshez kapcsolt kibocsátás-csökkentő berendezés meghibásodása (a továbbiakban: **üzemzavar**) esetén, amely a kibocsátási határértékek túllépését okozza, az üzemeltető köteles az üzemzavar bekövetkezését követően legkésőbb **24 órán belül visszaállítani a normál üzemmenetet.** Ha a normál üzemmenet **24 órán belül nem állítható helyre,**
- a tüzelőberendezést olyan tüzelőanyagra kell átállítani, amellyel a kibocsátási határértékek betarthatók,
 - a tüzelőberendezés terhelését oly mértékben kell csökkenteni, hogy a kibocsátási határértékek betarthatók legyenek, vagy
 - a tüzelőberendezést le kell állítani.
- A határérték-túllépést az üzemzavar bekövetkezését követő **nyolc órán belül** a Hatóságnak be kell jelenteni. Az üzemzavar bekövetkezésének okát, valamint a megtett intézkedéseket tartalmazó jelentést az üzemzavar bekövetkezésétől számított **48 órán belül** meg kell küldeni a Hatóságnak.
- 35.** A kéntelenítő leállításának, karbantartásának időpontjáról és várható időtartamáról a hatóságot **15 nappal a leállítást megelőzően** értesíteni kell. Az újraindulást **24 órán belül jelezni kell.** Az üzemzavar összesített időtartama **12 hónapos időszakban nem haladhatja meg a 120 órát.** A Hatóság kérelemre naptári évenként legfeljebb 720 óra időtartamra engedélyezi az eltérést a fenti bekezdés szerinti korlátozás alól, ha az energiaellátás fenntartása - beleértve a hőszolgáltatást is - más módon nem biztosítható.
- 36.** Folyamatosan mérni és rögzíteni kell a P2 pontforrás és a kéntelenítő üzemzavara vagy karbantartása alatt a P1 pontforrás által kibocsátott füstgáz szilárd anyag, nitrogén-oxid és kén-dioxid koncentrációját, valamint a távozó füstgáz oxigén tartalmát és hőmérsékletét. A kibocsátások mérését a H-16805-5/2004. és a H-13323-5/2006. számú, jogerős határozatokban jóváhagyott mérési módszer szerint kell végezni. A mérési adatokat **havonta kell elektronikus úton vagy adathordozón megküldeni a Hatóságnak.**
- 37.** A pontforrások kloridok, fluoridok, fémek és arzén, valamint 2016. január 1-től higany kibocsátását **évente egy alkalommal kell méréssel meghatározni.** A mérést a **P2 pontforráson** kell elvégezni. A kiáramló füstgáz nedvesség tartalmát számítással kell meghatározni.
- 38.** A P1 jelű pontforrás vonatkozásában a légszennyező anyag kibocsátások méréssel és számítással **határozhatóak meg,** melyre abban az esetben kerül sor, ha a tüzelőanyag tulajdonságai (pl. fűtőérték, kéntartalom) jelentősen eltérnek a korábban eltűzelésre került széntől.

39. A folyamatos mérőrendszer minőségbiztosítása érdekében az automatizált mérőrendszerekre vonatkozó teljesítmény-követelmények méréssel történő meghatározását az MSZ EN 14181 szabvány szerint kell **évente** elvégezni.
40. A folyamatos emissziómérő műszerek meghibásodása esetén a meghibásodás tényéről, a működőképes állapot helyreállítására tett intézkedésekről és az ahhoz szükséges időről a Hatóságot **24 órán belül** értesíteni kell. A mérőeszközök üzembe helyezése, átalakítása vagy javítása után minden esetben ellenőrző kalibrálást és összehasonlító mérést kell végezni.
41. A mérés során előírt mérési módszert, vagyis szabványos, vagy azzal bizonyítottan egyenértékű mérést kell alkalmazni, amelyet csak arra akkreditált mérőszervezet végezhet. A tervezett mérések időpontjáról a **mérés megkezdése előtt 15 nappal** a hatóságot értesíteni kell. A mérési jegyzőkönyvet a mérést követő **60 napon belül** kell benyújtani a Hatóságnak.
42. A mérési és a számítási dokumentumokat **öt évig meg kell őrizni**, és hatósági ellenőrzéskor a Hatóságnak be kell tudni mutatni.
43. Az üzemeltető a légszennyező forrásokra vonatkozóan **köteles elektronikus úton adatokat (LAL, LM) szolgáltatni** a Hatóság számára. Az adatszolgáltatás teljesítéséhez szükséges elektronikus űrlapok az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) publikus felületén (<http://web.okir.hu/hu/adatszolgáltatatas>) korlátozás- és térítésmentesen hozzáférhetők. Az elektronikus űrlapokat általános nyomtatványkitöltő keretprogram (ÁNYK) segítségével lehet kitölteni. A kitöltött űrlapokat az ÁNYK elektronikus beküldési funkcióját használva ügyfélkapun keresztül kell megküldeni.
44. A levegőtisztaság-védelmi adatszolgáltatást valamennyi, a határérték megállapításban szereplő, valamint a 999 kódjelű CO₂-ra, mint üvegházhatású gázra vonatkozóan meg kell tenni.
45. Ha a technológiában változás történik, illetve új tüzelőanyagok kerülnek bevezetésre, a változás bekövetkezésétől számított **30 napon belül** azt a Hatóság részére alapbejelentő lapon be kell jelenteni. A változásjelentéssel egyidejűleg az **egységes környezethasználati engedély módosítása iránti kérelmet kell benyújtani.**
46. A légszennyező forrásokra (beleértve a diffúz forrást is) a levegőtisztaság-védelmi éves jelentést (Légszennyezés Mértéke) **minden év március 31. napjáig** kell teljesíteni. Az éves jelentésben a mérési eredményeknek tükröződniük kell.
47. A folyamatos kibocsátás ellenőrzés eredményeiről készített jelentést (azok értékelésével együtt) **minden év március 31. napjáig** kell teljesíteni.
48. Amennyiben az Erőmű üzemelése során a technológiai határértékek betartási kötelezettsége teljesül, úgy a technológia kibocsátásának elszámolása a P2 pontforráson történik. Amennyiben az Erőmű az üzemeltetés során a technológiai határértéket nem tartja be, úgy a P1 és a P2 jelű pontforrás légszennyező anyag kibocsátását a 48 órára vonatkoztatott átlagértékben szükséges meghatározni folyamatos méréssel és számolással, illetve folyamatos méréssel.

VII.1.5. Környezeti zaj- és rezgésvédelmi előírások:

49. A környezeti zajforrást üzemeltető (a környezeti zajforrásnak minősülő tevékenységet végző) a környezeti zajforrás területén és hatásterületén bekövetkező

minden olyan **változást, amely határérték-túllépést okozhat, 30 napon belül, külön jogszabályban foglalt eljárás szerint köteles bejelenteni a Hatóságnak.**

VII.1.6. Felhagyásra vonatkozó előírások:

- 50.** A tevékenység felhagyását megelőzően környezeti állapotfelvételt kell végezni az egyes környezeti elemekre vonatkozóan.
- 51.** A telephelyen végzett tevékenység megszűnése, illetve a telephely bezárása esetén az Ügyfél köteles a telephely tevékenység végzését megelőző környezeti állapotát visszaállítani, valamint a telephelyen kezelt, illetve a tevékenység során képződött hulladékok teljes mennyiségének további kezeléséről gondoskodni.
- 52.** A telephely bezárásának szándékát annak határnapját megelőzően legalább 30 nappal írásban be kell jelenteni a Hatóság felé. A telephely bezárására indított eljárás során az Ügyfélnek be kell mutatni a működés következtében a környezetet ért káros hatásokat, mely alapján a Hatóság megállapítja az esetlegesen elvégzendő vizsgálatok körét és a további teendőket.

VII.1.7. Üzemi kárelhárítási terv jóváhagyásával kapcsolatos előírások:

- 53.** A jelen határozattal jóváhagyott terv egy példányát a gazdálkodó szervezet székhelyén, egy példányát pedig azon telephelyén kell tartani, amelyre a terv vonatkozik.
- 54.** A tervben rögzített anyagok és eszközök készenlétben tartásáról és rendszeres felülvizsgálatáról, pótlásáról gondoskodni kell.
- 55.** A terv adatainak folyamatos vezetéséről, az azokban bekövetkezett változások rögzítéséről, átvezetéséről gondoskodni kell.
- 56.** A változásokról a Hatóságot **30 napon belül értesíteni kell.**
- 57.** A tervet a terv készítésére kötelezettnek a változások átvezetésétől függetlenül ötévenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő **60 napon belül felül kell vizsgálnia.**
- 58.** Esetleges káresemény bekövetkezte esetén a környezetvédelmi veszély megszüntetésében a Hatóság felügyelete mellett – a tervben foglaltak szerint – közreműködnie kell.
- 59.** A kárelhárítás során keletkező hulladékokat, azok fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak megfelelően, zártan, szóródásmentesen, a környezet szennyezését kizáró módon kell gyűjteni, továbbá hasznosításukról, ártalmatlanításukról erre, a környezetvédelmi hatóság engedélyével rendelkező gazdálkodó szervezetnek átadással kell gondoskodni.

VII.1.8. Talajvédelmi előírás

- 60.** A termőföld minőségét veszélyeztető eseményt a talajvédelmi hatóság részére haladéktalanul be kell jelenteni.

VII.1.9. Termőföldvédelmi előírás:

- 61.** Az Oroszlány 0740/10 hrsz.-ú ingatlan esetében, amennyiben termőföldet érintő munkálatokat végeznek, a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény 8. §,

8/A. § és 8/B. § alapján: az engedélyezési eljárás alá eső tevékenység végzése, létesítmény elhelyezése, jogosultság gyakorlása **lehetőség szerint a gyengébb minőségű termőföldeken, a lehető legkisebb mértékű termőföld igénybevételével történjen.** Az eljárás tárgyát képező földrészekkel szomszédos termőföldek megfelelő mezőgazdasági hasznosítását a tervezett tevékenység, létesítmény nem akadályozhatja. A **végleges és/vagy időleges más célú hasznosítási eljárást a munkálatok megkezdése előtt le kell folytatni** a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvényben foglaltak szerint.

VII.2. Felügyeleti díj

2018. tárgyévre vonatkozóan a felügyeleti díj arányos részét (a teljes tárgyévre vonatkozó 200.000,- Ft, (azaz kétszázezer forint) időarányos részét jelen határozat jogerőre emelkedését követően 2018. december 31. napjáig tartó időszakra vonatkozóan) **kell megfizetni jelen határozat jogerőre emelkedését követő 30 napon belül** a Hatóság részére – a közlemény rovatban az ügyiratszám feltüntetésével – a „*Megosztott bevételek beszedése célelszámlási számla – KEMKH Környezet- és Természetvéd. fel. ell.*” megnevezésű 10036004-00299554-38100004 számlaszámra (a továbbiakban: kincstári számla) történő átutalással. **Az Ügyfél 2019. tárgyévtől kezdődően köteles a tárgyév február 28. napjáig** a Hatóság részére teljes éves felügyeleti díjat fizetni a kincstári számlára történő átutalással, melynek összege 200.000,- Ft, (azaz kétszázezer forint).

VII.3. Szankciók

A Hatóság – jogsértő tevékenysége esetén – szankciós jelleggel **egységes engedélyét visszavonja**, továbbá **intézkedési terv benyújtására**, az abban foglaltak **megvalósítására**, valamint **környezetvédelmi**, illetve egyéb szakági (hulladékgazdálkodási, levegőtisztaság-védelmi, zaj- és rezgés-, stb.) **bírság megfizetésére kötelezi az Ügyfelet.**

VIII.

VIII.1. Az eljárásban szakhatóságként közreműködő

Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
mint területi vízügyi hatóság (a továbbiakban: Katasztrófavédelem)
35800/3660-1/2018.ált számon a következő állásfoglalást adta:

„A Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (a továbbiakban: **Igazgatóság**) a Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztály (2800 Tatabánya, Fő tér 4.; a továbbiakban: **Környezetvédelmi Osztály**) 3284-8/2018. számú megkeresése alapján a Vértesi Erőmű Zrt. (2480 Oroszlány, külterület 0718/10.; a továbbiakban: **Ügyfél**) részére az Oroszlányi Erőmű, Energia Termelő és Hulladék Ártalmatlanító Tevékenységének **egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatához** vízügyi és vízvédelmi szempontból az alábbi feltételek megadásával

hozzájárul

1. A használat során tilos a felszíni és felszín alatti vizek állapotának veszélyeztetése.
2. Az esetlegesen bekövetkező környezetszennyezést haladéktalanul be kell jelenteni az Igazgatóságnak.
3. Az elszikkasztásra kerülő csapadékvíz nem okozhatja a talajvíznek és a földtani közegnek a „B” szennyezettségi határértékeknél kedvezőtlenebb állapotát.
4. Be kell tartani a csapadékvíz elvezetésére vonatkozó 35800/498-4/2016. számon egységes szerkezetbe foglalt vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltakat.
5. A telephelyen működő 12 db monitoring kútra vonatkozó 35800/8387-18/2016. számú vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.
6. Amennyiben a tervezett műtárgyak (olaj- és hordalékfogó) nem rendelkeznek CE vagy ÉME minősítéssel, abban az esetben a beépítésükhöz vízjogi engedély szükséges.
7. Amennyiben a mérési eredményekben hirtelen változás figyelhető meg, úgy arról az Igazgatóságot azonnali hatállyal értesíteni kell.
8. Havária esemény bekövetkezése esetén a kárelhárítást azonnal meg kell kezdeni, és az Igazgatóságot értesíteni kell.
9. Az üzemi kárelhárítási tervet a terv készítésére kötelezettnek – a változások átvezetésétől függetlenül – ötvenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő 60 napon belül felül kell vizsgálnia.

Jelen szakhatósági állásfoglalás más jogszabályi kötelezettség alól nem mentesít.

A szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.

A szakhatósági eljárás során eljárási költség nem merült fel.”

VIII.2. Az eljárásban szakhatóságként közreműködő

Komárom-Esztergom Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
36100/1060-1/2018.ált számon a következő állásfoglalást adta:

„A Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatala megkeresése alapján a Vértesi Erőmű Zrt. (2481 Oroszlány, 0718/7. hrsz., a továbbiakban: Ügyfél) kérelmére az Oroszlány 0718/7. hrsz. szám alatti telephelyre vonatkozó egységes környezethasználati engedély megadásához / meghosszabbításához az ipari baleseteknek és a természeti katasztrófáknak való kitettség szakkérdésével kapcsolatos katasztrófavédelmi szempontból

h o z z á j á r u l o k .

A szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az csak az eljáró hatóság határozata, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzése elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

IX.

IX.1. Jelen környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedély e határozat jogerőre emelkedésének napjától 2028. július 31. napjáig hatályos. Amennyiben az Ügyfél engedélyezett tevékenységét jelen engedély időbeli hatályának lejártát követően is folytatni tervezi, úgy az engedély felülvizsgálatát az Ügyfélnek teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció benyújtásával kell kezdeményezni a Hatóságnál 2023. január 31. napjáig.

XI.2. Jelen környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedélyben foglalt **hulladékgazdálkodás engedély** e határozat jogerőre emelkedésének napjától 2023. július 31. napjáig hatályos. Amennyiben az Ügyfél engedélyezett tevékenységét jelen engedély időbeli hatályának lejártát követően is folytatni tervezi, úgy új engedély iránti kérelmét – a vonatkozó mellékletekkel együtt – ismételten be kell nyújtania a Hatósághoz fenti határnapot megelőzően 2023. január 31. napjáig.

XI.3. Jelen környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedélyben foglalt **levegőtisztaság-védelmi engedély** e határozat jogerőre emelkedésének napjától 2023. július 31. napjáig hatályos. Amennyiben az Ügyfél engedélyezett tevékenységét jelen engedély időbeli hatályának lejártát követően is folytatni tervezi, úgy új engedély iránti kérelmét – a vonatkozó mellékletekkel együtt – ismételten be kell nyújtania a Hatósághoz fenti határnapot megelőzően 2023. január 31. napjáig.

XI.4. Jelen környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedélyben jóváhagyott telephelyi **üzemi kárelhárítási terv** felülvizsgálatának határideje: 2021. november 30.

XI.5. A Hatóság – fentiekkel egyidejűleg – az Ügyfél *a többször módosított 302-30/2013. sz. jogerős határozatban* foglalt egységes környezethasználati és egyben környezetvédelmi működési engedélyét *visszavonja*, így az jelen határozat jogerőre emelkedésével hatályát veszti.

X.

Eljárási költségként az Ügyfél igazoltan megfizetett 1.800.000,- Ft, (azaz egymillió-nyolcszázezer forint) összegű igazgatási szolgáltatási díjat a Hatóság részére eljárása során, melynek viselője az Ügyfél.

XI.

Jelen határozattal szemben annak **kézhezvételét** – hirdetményi közlés esetén annak kifüggesztésétől számított 15. napot – **követő 15 napon belül az elsőfokú Hatósághoz** benyújtandó – a környezetvédelmi és természetvédelmi hatáskörében eljáró Pest Megyei

Kormányhivatalhoz (1539 Budapest, Pf.: 675.) címzett – indokolással ellátott fellebbezésnek van helye. A fellebbezés igazgatási szolgáltatási díjának összege 900.000 Ft, (azaz kilencszázezer forint) – természetes személyek és civil szervezetek esetében 18.000,- Ft, (azaz tizenhatezer forint) –, melyet – a közlemény rovatban az ügyiratszám feltüntetésével – a „*Megosztott bevételek beszédése célszámlási számla – KEMKH Környezet- és Természetvéd. fel. ell.*” megnevezésű 10036004-00299554-38100004 számlaszámra kell átutalni; melynek teljesítését igazoló befizetési bizonylat másolatát a fellebbezési kérelemhez mellékelni kell.

Az eljárásba bevont szakhatóság állásfoglalása jelen határozat elleni jogorvoslat keretében támadható meg.

INDOKOLÁS

Az Ügyfél tárgyi telephelyére vonatkozó 302-30/2013. számú egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára irányuló eljárás lefolytatása iránt kérelmet terjesztett elő a Hatóságnál 2018. május 7. és 2018. május 8. napján.

A kérelemnek és mellékleteinek vizsgálata nyomán a Hatóság megállapította, hogy az Ügyfél által végzett tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Khvr.) 2. sz. mellékletének 1. pont (Energiaipar) 1.1. alpontja (Tüzelőanyagok égetése legalább 50 MWth teljes névleges bemenő hőteljesítménnyel rendelkező létesítményekben) és a 2. sz. mellékletének 5. pont (Hulladékkezelés) 5.3. pont a) alpontja (Nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítása 50 tonna/nap kapacitáson felül) szerint történik, melynek alapján a Khvr. 1. § (3) bekezdés c) pontjában foglaltakra figyelemmel – a Khvr. 20/A. § (6) bekezdése értelmében fenti egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára irányuló eljárást kell lefolytatni.

Fentiek nyomán – az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 50. § (1) és a 37. § (2) bekezdéseinek megfelelően – 2018. május 9. napján közigazgatási eljárás indult a Hatóságnál; melynek ügyintézési határideje a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 91. § (3) bekezdése értelmében 65 nap, amibe nem számítanak be az Ákr. 50. § (5) a) pontja szerinti időtartamok.

A Kvt. 98. § (1) bekezdése alapján – az Ákr. 10. § (2) bekezdésének megfelelően – a Hatóság elektronikus iratával értesítette az érintett civil szervezeteket eljárása megindulásáról, akik nem kérték ügyféli jogállásuk megállapítását, az eljárással kapcsolatban nyilatkozatot nem tettek, emellett a Khvr. 21. § (1) bekezdés c) pontja és (2) bekezdése alapján publikált hirdetmény nyomán sem érkezett az eljárással kapcsolatos nyilatkozat, avagy észrevétel a Hatósághoz a rendelkezésre álló határidőn belül.

A Hatóságnak – az Ákr. 55. § (1) bekezdésének megfelelően – a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló

71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 28. § (3) bekezdése és 5. sz. mellékletének II. fejezete alapján tárgyi eljárásába szakhatóságot kellett bevonni a tényállás tisztázása érdekében.

Fentiekre tekintettel a Hatóság az Ákr. 41. § (2) bekezdése alapján mellőzte az Ákr. 41. § (1) bekezdése szerinti sommás eljárás szabályait és függő hatályú végzés meghozataláról döntött az Ákr. 43. § (1) bekezdése értelmében:

*„A hatóság – az e §-ban meghatározottak szerint – az eljárás megindításától számított nyolc napon belül **függő hatályú döntést** hoz.”*

A kérelemnek és mellékleteinek a Kvt. 75. § (1) bekezdése, a Khvr. 17. §-a és 8-9. sz. mellékletei; és a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet 7. § (1) bekezdése és 2. sz. melléklete szerinti vizsgálatát követően a Hatóság – az Ákr. 44. § a) pontja alapján kibocsátott – végzésével hiánypótlásra hívta fel az Ügyfelet, aminek megfelelően eleget tett.

A Hatóság eljárása során az alábbi környezeti igénybevételeket állapította meg a tevékenység környezeti hatásaival összefüggésben:

1. BAT

Az 50 MW_{th}-t meghaladó bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezésekre vonatkozó IPPC BREF BAT útmutatója meghatározza a szén- és biomassza-tüzelő berendezésekre vonatkozó elvárásokat.

Megállapítható, hogy az Erőmű jelenleg az anyagkezelés, az energiatermelés, vízkezelés, villamos üzem területén, valamint a kibocsátások vonatkozásában egyaránt megfelel az elérhető legjobb technika elveinek.

A megfelelést biztosító jelentősebb technológiai megvalósulások:

- A széntároló időjárás elleni védelemmel fedett tér. A nyitott tároló téren nagy talpnyomású tömörítéssel védekeznek a kiporzás ellen.
- 2001-2005 között a kazánokat több fokozatú levegő bevezetési NO_x szegény tüzelési rendszerűekké alakították, így az NO_x képződés csökkent.
- A begyűjtő és támasztó tüzelést biztosító elavult égőket szabályozható, automatikus működésű égőkre cserélték.
- Elektrosztatikus porleválasztót használnak, a portalanítási hatásfok 95-100%. Mindegyik kazán elektromos pernyeleleválasztójában kiépítették a kinyerés lehetőségét, így a zagyterti hulladéklerakás helyett a szárazpernyét a cementiparban adalékanyagként hasznosítják.
- A telephelyen korszerű nedves füstgáztisztítási berendezés üzemel. A kén-oxidok emisszió csökkentését mészkő szuszpenzióval történő füstgáz mosással valósítják meg.
- Folyamatos CO₂, mérés amely alapján optimalizálják a kazán működését.
- Új füstgáz kéntelenítő létesítése 2001-2004 között.
- A telephelyen korszerű fordított ozmózis rendszerű vízkezelési technológia működik. Ennek köszönhetően az alapsótalanító egység ioncserélő blokkjait ritkábban kell regenerálni a kisebb sóterhelés miatt, így csökken a vegyszerfelhasználás, az ioncserélő

gyanta élettartama nő, és fajlagosan kevesebb hulladék keletkezik a vízkezelés során.

- A technológia üzemeltetése során keletkező salakot, illetve a leválasztott pernyét a hazai előírások alapján nem veszélyes hulladékként kezelik. A lerakott pernye minél nagyobb részét próbálják hasznosításra értékesíteni.

Az erőművekben a fő zajforrások a forgó gépek, transzformátorok és szelepek. Az erőművekben a zajprobléma általában technikailag megoldható.

Az alkalmazott zajcsökkentési technikák főként a következő módszereken alapulnak: (gépek körülzárása, zajizolációs tulajdonsággal rendelkező anyagok kiválasztása az épület burkolására, hangtompítók alkalmazása a belépő és kilépő csatornáknál, hangelnyelő anyagok használata a falaknál és mennyezeteknél, vibrációs elszigetelés flexibilis csövek alkalmazásával, gondos tervezés megvalósítása, például nyitható felületeknél a zaj lehetséges kiszivárgásának megakadályozása vagy a nyomásváltozás minimalizálása a csőhálózatban.)

A technológiai épületeinek, berendezéseinek tervezésekor, kiválasztásakor a BAT ajánlásban szereplő zajvédelmi szempontokra figyelemmel voltak.

2. Hulladékgazdálkodás

A telephelyen képződő veszélyes hulladékok

| Hulladék megnevezése | Azonosító kód |
|--|----------------------|
| Hulladék sósav | 06 01 02* |
| Szerves oldószereket tartalmazó festék vagy lakk hulladék | 08 01 11* |
| Veszélyes anyagokat tartalmazó zsírtalanítási hulladékok | 11 01 13* |
| Ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok | 13 02 05* |
| Szennyezett tüzelőolaj és dízelolaj | 13 07 01* |
| Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok | 15 01 10* |
| Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok | 15 02 02* |
| Veszélyes anyagokat tartalmazó, használatból kivont berendezések | 16 02 13* |
| Veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is | 16 05 06* |
| Ólomakkumulátor | 16 06 01* |
| Olajat tartalmazó hulladékok | 16 07 08* |
| Azbeszttartalmú szigetelőanyagok | 17 06 01* |
| Fénycsövek és egyéb higanytartalmú hulladékok | 20 01 21* |

A telephelyen keletkező veszélyes hulladékok gyűjtését az egyes üzemszervek területére kihelyezett gyűjtőedényzetben, munkahelyi gyűjtőhelyeken, valamint az üzem területén kialakított üzemi gyűjtőhelyen végzik.

A veszélyes hulladékok további kezelését (szállítás, hasznosítás, ártalmatlanítás) kezelési engedéllyel rendelkező gazdálkodó szervezetek végzik.

A telephelyen képződő nem veszélyes hulladékok

| Hulladék megnevezése | EWC kód |
|--|----------------|
| Hamu, salak és kazán por (kivéve 10 01 04) | 10 01 01 |
| Széntüzelés pernyéje | 10 01 02 |
| Füstgáz kéntelenítésének kalcium alapú reakcióiból származó iszap hulladék | 10 01 07 |
| Termékként tovább nem használható gumiabroncsok | 16 01 03 |
| Téglák | 17 01 02 |
| Beton, téglá, cserép és kerámia frakció, vagy azok keveréke | 17 01 07 |
| Fa hulladék | 17 02 01 |
| Műanyag hulladék | 17 02 03 |
| Vörösréz, bronz, sárgaréz | 17 04 01 |
| Alumínium hulladék | 17 04 02 |
| Vas és acél hulladék | 17 04 05 |
| Papír és karton hulladék | 20 01 01 |

Széntüzelésű erőművi salak és pernye, valamint a kéntelenítésből származó kalcium alapú mésziszap utoljára 2015. évben keletkezett, azóta az Erőmű készenléti állapotban van.

Újraindítást megelőzően a hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatát meg kell küldeni a Hatóság részére, az üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatát aktualizálni kell, és meg kell határozni a munkahelyi gyűjtőhelyeken keletkező hulladékok egyidejűleg gyűjthető mennyiségét és az elszállítás gyakoriságát is.

A nem veszélyes hulladékokat a készenléti állapotban is elkülönítve gyűjtik a telephelyen, és engedéllyel rendelkező kezelőknek adják át.

Az értékesített pernyehulladék nagy része a cementiparban került hasznosításra (Holcim Zrt.).

A települési szilárd hulladékot (EWC 20 03 01) 1,1 m³-es konténerekben gyűjtik elszállításig, és közszolgáltatónak a kerül átadásra.

A Hatóság megállapította, hogy az Ügyfél a Ker. 2. számú mellékletének 1.1. pontja (tüzelőberendezések 50 MWth-ot meghaladó bemenő hőteljesítménnyel) alapján üzemi kárelhárítási terv készítésére kötelezett.

Az Ügyfél benyújtott üzemi kárelhárítási tervét a Hatóság Jogelődje a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya Környezetvédelmi Hatósági és Komplex Engedélyezési Osztály a 369-11/2016. számú határozatával a Ker. 6. § (5) bekezdése alapján jóváhagyta, figyelemmel arra, hogy az megfelelt a Ker.-ben előírtaknak. A Ker. 9. § (1) bekezdésében és a Khvr. 20. § (3) bekezdésében foglaltakra figyelemmel a Hatóság az üzemi kárelhárítási tervet jelen határozatba foglalva jóváhagyta.

Az üzemi kárelhárítási terv jóváhagyására irányuló egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban a Katasztrófavédelem szakhatósági állásfoglalásának rendelkező részét – az Ákr. 81. § (1) bekezdésének megfelelően – a Hatóság e határozat VI.1.

fejezetében rögzítette, indokolása – az Ákr. 81. (1) bekezdésének megfelelően – a következőket tartalmazta:

„A Környezetvédelmi Hatóság 11391-5/2016. számú – 2016.08.25-én érkezett – megkeresésével a Vértesi Erőmű Zrt. (2840 Oroszlány 0718/10.) kérelmére, üzemi kárelhárítási terv jóváhagyására irányuló kérelmére indult hatósági eljárásban az Igazgatóságot szakhatósági állásfoglalás megadása iránt kereste meg.

A 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 29. § alapján az engedélyezési hatósági eljárásban a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló kormányrendelet szerinti területi terv és üzemi terv jóváhagyására irányuló eljárásban – a tevékenységnek, létesítménynek a felszíni vizek, a felszín alatti vizek védelmére, a vízbázisra, a vizek lefolyására, az árvíz és a jég leborulására, valamint a vizek állapotára gyakorolt hatás vizsgálatának szakkérdésében megfelel-e.

A szakhatósági megkeresés mellékletében megküldött irat alapján a fent hivatkozott szakkérdés/szakkérdések tekintetében az alábbiakat állapítottam meg:

A Vértesi Erőmű Zrt. (2840 Oroszlány 0718/10.) által összeállított és beküldött, 2016. júliusi keltezéssel ellátott üzemi kárelhárítási tervdokumentáció megfelel a környezetkárosítás megelőzéséről és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben előírtaknak.

A tervben szereplő kialakítás a vonatkozó jogszabályok és a fenti kikötések betartása mellett megfelel a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet és a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet követelményeinek. A tevékenység a felszíni és felszín alatti vizekre minőségi szempontból a tervezett kialakítások és az előírt feltételek betartása esetén nem gyakorol káros hatást.

A döntést alátámasztó jogszabályok:

1. A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet.
2. A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet.

A rendelkezésemre álló iratok, a kérelem és a mellékleteként benyújtott tervdokumentáció érdemi vizsgálatát követően a fenti jogszabályi hivatkozásokat figyelembe véve a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Jelen szakhatósági állásfoglalást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 44. §-a, (1), (3) és (6) bekezdése alapján adtam meg.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezés lehetőségét a Ket. 44. § (9) bekezdése zárja ki.

Az Igazgatóság szakhatósági hatáskörét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése, továbbá a 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (3), illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése és 2. mellékletének 1. pontja állapítja meg.”

3. Földtani közegvédelem

Az érintett területen Oroszlány 0718/3, 0718/6, 0718/8, 0718/10, 0728/3, 706/2-5, 0704/1-2, 0710, 0707/1, Kecskéd 062/3, 060/19 hrsz. jelenleg kármentesítési eljárás nincs folyamatban. A felülvizsgálati időszakban a területen rendkívüli szennyezés nem fordult elő.

Korábban **káreseményt** az 50 m³-es olajtartály környezetében kialakított 3 db földalatti szén-hidrogéntároló szennyezése okozott. A tartályt 2003-ban megszüntették.

A szennyezés hatásainak vizsgálatát az FTR 2000 Környezetvédelmi és Kivitelező Kft. végezte.

A tanulmányban rögzítettek szerint a talaj kimutatott szennyezői a talajvizet nem szennyezték el.

A felszín alatti környezetre gyakorolt hatásának ellenőrzésére 2 db talajvíz monitoring kút létesült.

A földalatti olajtartályok megszüntetésével a szennyező forrás a földtani közegben megszűnt a vizsgálatok alapján.

A technológiához szükséges alapanyagok beszállítása közúton és vasúton történik, az Erőmű telephelyének fogadó állomására. A fűtőolaj lefejtése a vasúti tartálykocsikból az olajfejtő állomás elé, beton kármentő tálcára állított tároló tartályokba, zárt rendszeren keresztül történik.

A fűtőolajat 1 db 1000 m³-es dupla fenekű tartályban, a tüzelőolajat 1 db 50 m³-es föld feletti tároló tartályban tárolják. Az 1000 m³-es tároló rendelkezik beton kármentő tálcával, amely egy esetleges sérülés esetén a teljes olajtérfogat felfogására alkalmas.

A salakot és pernyét az Erőműben a kazántérnél zagyolják és a gipsziszappal összekeverve nyomják ki magasépítésű zagyvezetéken szivattyúkkal a zagyterre. 2 db zagyvezeték párhuzamosan vezet körbe a zagyter keleti oldalán, föld felett beton alapokra helyezve. a zagyter alatt jó szigetelőképeségű vízzáró agyagréteg van. A talajvíz zagyterről eredő szennyeződését korábban a megépített függőnyfal akadályozta meg. A műszaki védelem megerősítése érdekében, e mellett beüzemelésre került a zagyteri mélyszivárgó rendszer (drénrendszer).

A terület vízbázis jellege miatt, kiemelt vízminőség védelmet igényel. A felszín alatti vizeket 20 db térségi kúttal (20-as jelű kutak), a mélyszivárgó rendszer 5 db akna kútjával és az ezek hatékonyságát monitorozó 8 db E-jelű kúttal figyelik. A felszíni vizeket is több ponton vizsgálják.

A telephelyen elvégzett felszín alatti vízvizsgálatok 20-as számozású kutak esetében több kút eredményei azt mutatják, hogy az érintett területen a talajvíz terhelt állapotban van. A monitoring kutakban évek óta kimutatott összes sótartalom (fajlagos elektromos vezetőképesség), nitrát, szulfát szennyezés nagy valószínűséggel a szomszédos ingatlanokon folytatott intenzív mezőgazdasági tevékenység következménye, amely a zagyteri tevékenységtől független.

A földtani közeg vonatkozásában nem állnak rendelkezésre mérési eredmények. A felülvizsgálati időszakban nem történt havária esemény, valamint a tevékenység végzéséből nem feltételezhető a földtani közeg minőségi állapotának romlása.

A megnevezett telephely rendelkezik üzemi kárelhárítási tervvel, egy esetleges szennyezés lokalizációja, kezelése biztosított.

A tevékenység normál üzemeltetése mellett nem gyakorol jelenős hatást a földtani közegre.

A Hatóság hiánypótlási felhívására az Ügyfél az 581/2018. iktatószámú beadvány 6. pontja szerint a felhagyásra vonatkozó tevékenységgel kapcsolatban azt nyilatkozta, hogy – az Oroszlányi Erőmű végleges bezárása esetén, (melynek időpontja nem ismert) – a Khvr.-ben foglalt kötelezettségeket fogják teljesíteni.

4. Levegőtisztaság-védelem

Az Erőmű a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. melléklete alapján a 3. pontban kijelölt Komárom-Tatabánya-Esztergom kategóriába tartozik.

A négy darab kazán által kibocsátott füstgáz 1 pontforráson keresztül távozik a környezetbe. Normál üzemmenet során a kéntelenítő berendezésen keresztül a P2 pontforráson jut ki a füstgáz a környezetbe, a kéntelenítő karbantartása, meghibásodása esetén a füstgáz elvezetés a régi, P1 jelű kéményen keresztül történik.

Az Ügyfél a következő tüzelőanyagokat kívánja a továbbiakban is felhasználni: hazai barnaszén, tűzifa és fahulladék, szilárd biomassa, egyéb szilárd tüzelőanyag, import szén, tüzelőolaj és fűtőolaj, lignit.

Üzemszerű működés során az elmúlt 5 évben mért szennyezőanyag kibocsátási adatok:

| Pontforrás | Légszennyező anyag | | | | |
|------------|---|------------------------------------|--------|---------|-----------------------------------|
| | megnevezés | koncentráció (mg/m ³)* | | | határérték (mg/m ³) |
| | | min. | max. | átlag | |
| P2 | kén-oxidok | 41 | 424 | 195 | 200 vagy 94 % kéntelenítési arány |
| | szén-monoxid | 68,2 | 221 | 163,5 | 250 |
| | nitrogén-oxidok (NO ₂ -ként) | 173 | 382 | 280 | 200 |
| | szilárd | 0 | 3,29 | 0,193 | 20 |
| | klór vegyületek (HCl-ként) | 0,038 | 0,67 | 0,428 | 100 |
| | fluor vegyületek (HF-ként) | 0,09 | 0,13 | 0,108 | 15 |
| | As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V | 0,007 | 0,093 | 0,035 | 1 |
| | szén-dioxid (g/m ³) | 111,95 | 325,44 | 196,096 | - |

* Az értékek normál száraz füstgázra (101,3 kPa, 273,15 K), 6% O₂ tartalomra vonatkoztatott véggázra vonatkoznak.

A kéntelenítő karbantartási időszaka során a füstgáz kibocsátás a P1 pontforráson keresztül történik. Ekkor, mivel a kéntelenítő nem működik, a kibocsátás határérték feletti.

A 4 év havi pontforrás működési adatai:

| | Éves működési idő (h) |
|------|-----------------------|
| 2012 | 150 |
| 2013 | 96 |
| 2014 | 310 |
| 2015 | 160 |

A tárgyi engedélyezési dokumentációval összefüggésben terjedésszámítások történtek a P2 pontforrásra a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 14. pontja szerint értelmezett levegőtisztaság-védelmi hatásterület meghatározása céljából. A számítást normál üzemállapot mellett, a négy kazán egyidejű üzemelését feltételezve végezték.

A modellezéshez számításban vett koncentráció értékek és térfogatáramok meghatározásakor megvizsgálták az elmúlt 5 év értékeit. A kiválasztás során figyelembe vették a kazánkihasználtságot is. A koncentrációk és a térfogatáram szorzata a kazánok maximális terhelése szerinti emisszióját adja. A transzmissziós számításokat az AERMOD VIEW 8.0 programmal végezték.

A hatásterület számítás bemenő paraméterei:

| Forrás megnevezése | P2 |
|---|------------|
| Forrás típusa | Pontforrás |
| EOV X | 239854 |
| EOV Y | 591623 |
| Forrás magassága [m] | 83 |
| Kilépési felület [m ²] | 5,7 |
| Kiáramló füstgáz hőmérséklete [K] | 329 |
| Kiáramló füstgáz nedves térfogatárama [m ³ /h] | 700000 |
| Légszennyező komponens koncentrációja [mg/m³] | |
| SO ₂ | 282 |
| NO _x | 232 |
| CO | 74,3 |
| Por | 1,69 |
| Fluoridok | 0,32 |

| | |
|-------------------------------------|-------|
| Kloridok | 1,28 |
| As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V | 0,199 |
| Szélsébség 10 m-en [m/s] | 3 |
| Léghőfok a forrás magasságában [°C] | 10 |
| Szélirány | ÉNy |

Az alap levegőterheltségre és a hatásterület lehatárolására vonatkozó adatok ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

| Légszennyező anyag | Órás határérték | Alap levegőterheltség | Terhelhetőség g |
|---------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| NO ₂ | 100 | 10 | 18 |
| CO | 10000 | 1000 | 1800 |
| SO ₂ | 250 | 25 | 45 |
| PM ₁₀ * | 50 | 5 | 9 |
| Fluoridok | 20 | 2 | 3,6 |
| Kloridok | 20 | 2 | 3,6 |
| As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V | - | - | - |

* 24 órás határérték

A rövid idejű (órás) hatások vizsgálata során értelmezhető hatásterületet csak a nitrogén-dioxid és kén-dioxid esetében kaptak. A többi vizsgált komponens esetében a kialakuló koncentrációk sem a terhelhetőséget, sem a határérték 10 %-ához tartozó értéket nem érték el.

A számított értékek:

| Légszennyező anyag | Hatásterület (kör sugara, m) | Immisszió maximuma ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) |
|--------------------|------------------------------|---|
| NO ₂ | 6590 | 49,6 |
| SO ₂ | 2550 | 60,4 |

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a kialakuló immisszió a maximum helyén az egészségügyi határérték alatt marad.

Vizsgálták a tüzelőanyag és segédanyagok közúti beszállításának a légszennyező hatását. Amennyiben tüzelőanyag (biomassza) szállítás történik az Erőmű területére, a járművek a 8154. sz. főúton haladnak el. A kapcsolódó teherszállítás várható forgalma átlagban 93 tehergépjármű/nap, 10 db/nap csúcsértékkel. Az úton a tüzelőanyag beszállítással okozott teherautó többletforgalom légszennyező hatása elhanyagolható.

A telephelyen történő gépjármű mozgással kapcsolatban a járművek emisszió értékeinek felhasználásával végeztek terjedésszámítást. A kipufogógáz által okozott immisszió növekmény csekély mértékű, a hatásterületre nincs hatással.

A D2 diffúz forrás (zagyter) szállópor kibocsátására szintén végeztek terjedésszámítást. Korábbi vizsgálatok szerint a salak-pernye szilárd anyagnak csak 2 %-a 200 μm -nél

kisebb szemcseméretű, a lerakott anyag döntő hányada rövid távolságon belül kiüledő durva porfrakció. A számításnál ezek alapján a kibocsátott por tömegének 10 %-át tekintették szállópornak.

A D2 diffúz forrás jellemzői:

| Kazetta száma | Porzó felület (m²) | Teljes felület (m²) |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. | | 194638 |
| 2. | 20000 | 308382 |
| 3. | | 154398 |
| 4. | 80000 | 190654 |
| 5. | 15000 | 509485 |
| 6. | 10000 | 512582 |
| Összesen | 125000 | 1870139 |

A számított 24 órás maximális PM₁₀ immisszió növekmény 1,36 µg/m³, a hatásterület a szállóporra vonatkozóan 262 m, mely a zagytér területén belül marad.

Az Erőmű levegőtisztaság-védelmi hatásterülete a P2 pontforrás körüli 6590 m sugarú körön belüli területtel jelölhető ki.

Mindezek alapján megállapítható, hogy az Oroszlányi Erőmű levegőre vonatkozó környezeti hatásai nem változtak az elmúlt 5 évben.

Felhagyás

A felhagyáskor várhatóan a bontási tevékenységből származó légszennyező hatásokkal számolhatunk. Előtte a Kvt. 73. § (1) és (2) a) bekezdésének értelmében az Ügyfélnek környezetvédelmi felülvizsgálatot kell végeznie az engedélyezett tevékenység felhagyására vonatkozóan.

5. Környezeti zaj- és rezgésvédelem

Az Erőmű működése során a kazánok(4 db.), a kazánház ventilátorai (8 db.), 1 db. Boster ventilátor, B10 tip. adagoló berendezés, faaprítógép, zagyszivattyú berendezés, valamint a szállítójárművek és az anyagmozgatási, rakodási tevékenység zajkibocsátásával lehet számolni. A telephelyen a zajforrások nappali és éjjeli időszakban is, üzemelnek. Az ŐKO-RAAB Kft. R-1019/3/9 számú dokumentációja alapján az Erőmű és létesítményei zajvédelmi hatásterülete nem érint zajvédelmi szempontból védendő területet, épületet. A legközelebbi zajtól védendő terület Bokod község területén, a létesítmény telekhatárától 500 méterre található. A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Zvr.) 5. § (2) bekezdés, valamint a Zvr. 6. § szerint méréssel lehatárolt zajvédelmi hatásterülete nem érint zajvédelmi szempontból védendő épület, így a telephelynek a Zvr. 10. § (3) bekezdés a) pontja alapján nem kell zajkibocsátási határértékkel rendelkeznie.

6. Természet- és tájvédelem

Az érintett ingatlanok nem részei országos jelentőségű védett természeti területnek, nem részei a Natura 2000 hálózatnak, illetve az Országos Területrendezési Tervről szóló, 2003. évi XXVI. törvénnyel létesített Országos Ökológiai Hálózatnak sem.

A tevékenység védett természeti értéket nem veszélyeztet, az érintett tájrészlet tájhasználati jellemzőit nem befolyásolja, védendő tájképi elemet nem érint, természet- és tájvédelmi érdeket nem sért.

A Katasztrófavédelem szakhatósági állásfoglalásának rendelkező részét – az Ákr. 81. § (1) bekezdésének megfelelően – a Hatóság e határozat VIII.1. fejezetében rögzítette, indokolása – az Ákr. 81. (1) bekezdésének megfelelően – a következőket tartalmazta:

„A Környezetvédelmi Osztály az Ügyfél részére az Oroszlányi Erőmű, Energia Termelő és Hulladék Ártalmatlanító Tevékenységének egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatához az 2497-5/2018. számú végzésével kérte az Igazgatóság szakhatósági állásfoglalását.

A benyújtott dokumentációból az Igazgatóság az alábbiakat állapította meg:

Az Oroszlányi Erőmű, energia termelő és hulladék ártalmatlanító tevékenységet végez, Oroszlány külterületén, ipari területen található, a Környét Bokoddal összekötő 8135 sz. közút mellett. A legközelebbi települések (dél-keletre Oroszlány, északkeletre Kecskéd, északra Kömlőd, észak-nyugatra Dad és dél-nyugatra Bokod) az erőműtől 1.0-6.2 km távolságra helyezkednek el. 10 km-es körzetben található még Vértessomló, Várgesztes és Pusztavám települések is.

Ivóvízszükségletét az erőmű az Észak-dunántúli Vízmű Zrt. gerincvezetékéről biztosítja. A belépő nyomócső NA 100 méretű, a fogyasztott vízmennyiséget egy mérőórával mérik. Az ivóvizet csak kommunális célokra használják, illetve egy részét átadják a lakótelep és a szálló részére.

A kommunális célú felhasználás szennyvize elválasztott rendszerű csatornahálózaton jut a szennyvíztisztítóba. A szennyvíztisztító az Észak-dunántúli Vízmű Zrt. tulajdonában és kezelésében van. A biológiai szennyvíztisztító telepen 27 m³ –es előülepítővel, 42 m³ –es anaerob, 100 m³ –es anoxikus és 390 m³ –es levegőztető terű biológiai fokozattal és 165 m³ –es utóülepítővel kerül kialakításra. A tisztított szennyvíz elhelyezése a zagytéren történik, míg a keletkező földszapot elszállítják.

A technológiai hulladékvizek két úton hagyhatják el az erőmű vízhálózatát, a melegvíz csatornán vagy a zagyrendszeren keresztül. A szennyeződött technológiai vizek befogadója a zagyszállító rendszer, illetve zagytér. A vízelőkészítés során képződött szennyvizek, csurgalékvizek és vegyszeti tárolótartályok kármentőiből elvezetett vizek 100 m³ –es semlegesítő medencébe kerülnek. A pH=7-8 értékre semlegesített, évi mintegy 140.000 m³ vizet a zagvíz medencébe továbbítják. A fűtőolaj technológia kondenz-, és hulladékvizeinek kezelésére egy 5 m³/nap kapacitású, 1993-ban létesített, olajlefőlőző műtárgy áll rendelkezésre. A kezelt vizet a zagvíz medencébe emelik át.

A csapadékvíz-hálózat három ágon gyűjti össze a terület legnagyobb részéről a területre hulló csapadékot. A főépülettől északra levő területről a csapadékvíz elvezetése nagyobb részben nyílt árokban, közvetlenül a hűtőtóba történik. A szénkirakó térről és a fa apríték térről összegyűjtött csapadékvizek elvezetésére megépült létesítmény közös csapadékvíz

csatornája az út nyugati oldalán lévő labirint vasbeton ülepítő medencébe csatlakozik. Végso befogadó a hűtő partján lévő olajfogón keresztül a bokodi hűtő. A csapadékvíz minőségét az Ügyfél rendszeresen, önellenőrzési terv keretein belül ellenőrzi.

Az erőmű területén elválasztott rendszerű csatornahálózatot építettek ki. A telephelyről elvezetett kommunális szennyvizek bokodi szennyvíztisztító telepre kerülnek (Északdunántúli Vízmű Zrt. üzemelteti).

Az Igazgatóság megállapította, hogy a kérelemben bemutatott tevékenység nem érint vízbázis védőterületet. A tevékenység a vonatkozó jogszabályok és a fenti kikötések betartása mellett nem okozza a felszíni és a felszín alatti vizek szennyeződését, károsodását, nincsen hatással a vizek lefolyására, a mederfenntartásra, az árvíz- és jég levonulására, így az engedély kiadásához a rendelkező részben foglalt előírásokkal hozzájárul. A tervezett beruházás a rendelkező részben tett előírások és a vonatkozó jogszabályok betartása mellett megfelel a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004.

(VII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Favr.), a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Fvr.), a nagyvízi meder, 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 és a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási rendszerek védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet követelményeinek.

Felszíni és a felszín alatti vízvédelmi szempontból az esetlegesen bekövetkező rendkívüli szennyezés bejelentésére vonatkozó előírás az Fvr. 11. § (2) bekezdésén és a Favr. 19. § (1) bekezdésén alapul.

Az Igazgatóság a szikkasztásra kerülő csapadékvíz minőségi követelményeire vonatkozó előírását a Favr. 10.§-a, továbbá a talajvíznek és a földtani közegnek 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 alapján írta elő.

Az Igazgatóság a 6. pontban foglaltakat a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet) 3. § (12) bekezdése alapján állapította meg.

A rendelkező rész 7. pontjában a kutakkal kapcsolatos mérésére vonatkozó előírás a Favr. alapján került megállapításra.

A havária eseményre és az üzemi kárelhárítási tervre vonatkozó előírás a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (3) és (6) bekezdések, valamint 9. § (1) bekezdésén alapul.

A szakhatósági eljárás során eljárási költség nem merült fel.

Az Igazgatóság hatásköre a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) bekezdés 1. pontján alapul, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. melléklet 1. pontja állapítja meg.

Az Igazgatóság a szakhatósági állásfoglalását a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (3) bekezdése és a 5. számú melléklet II. táblázat 3. pontjában biztosított jogkörében eljárva és az ott meghatározott szakkérdések vonatkozásában,

valamint az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1), (2) bekezdésében előírt módon adta meg.

A döntés elleni önálló fellebbezést a Ákr. 55. § (4) bekezdése nem teszi lehetővé."

A Komárom-Esztergom Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság szakhatósági állásfoglalásának rendelkező részét – az Ákr. 81. § (1) bekezdésének megfelelően – a Hatóság e határozat VIII.2. fejezetében rögzítette, indokolása – az Ákr. 81. (1) bekezdésének megfelelően – a következőket tartalmazta:

„Az Ügyfél kérelmére indult egységes környezet használati engedélyezési ügyben a Komárom-Esztergom Megyei Kormányhivatal Tatabányai Járási Hivatala, mint engedélyező hatóság 2018. 05. 17-én megkereste a Komárom-Esztergom Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot (a továbbiakban: Hatóság), mint első fokú katasztrófavédelmi szakhatóságot szakhatósági állásfoglalás kiadása céljából, az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet (Az egyes közigazgatási hatósági eljárásokban közreműködő szakhatóságok) 9. táblázat (Környezet- és természetvédelmi ügyek) 6. sora alapján.

Az ipari baleseteknek és a természeti katasztrófáknak való kitétség tekintetében, a megkereső hatóság által csatolt iratokat Hatóságom megvizsgálta és a következőket állapította meg.

Az Ügyfél által benyújtott dokumentáció alapján nem merült fel olyan körülmény, amely alapján a telepítési hely ipari baleseteknek, illetve természeti katasztrófáknak való kitétsége feltételezett lenne.

Fentiekre tekintettel, mivel Ügyfél kérelme az ipari baleseteknek és a természeti katasztrófáknak való kitétség tekintetében jogszabályt nem sért, az Ügyfél egységes környezethasználati engedélyének megadásához hozzájárultam.

Szakhatósági állásfoglalásom az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) bekezdésén alapul. Hatáskörömet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 8. táblázat 6. sora, illetékességemet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdése, valamint ugyanezen rendelet 1. melléklete határozza meg.

Az önálló jogorvoslat lehetőségét az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján zártam ki."

Az állami főépítési hatáskörében eljáró kormányhivatal a KE/8/135-2/2018. sz. feljegyzésében az alábbi megállapítást tette:

„A Környezetvédelmi Hatóság a 2018. május 15-én kelt, 3284-9/2018. számú végzésében megkereste hatóságomat a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban: Rendelet) 28. § (1) bekezdése és az 5. sz. mellékletének I. fejezete alapján.

A Rendelet 28. § (3) bekezdése és az 5. melléklet 1. táblázat 9. pontja alapján a területrendezési tervekkel (OTyT és Komárom-Esztergom Megye Területrendezési Szabályzatáról szóló Komárom-Esztergom Megye Közgyűlésének módosított 22/2005. (IX.29.) számú rendeletével) való összhang tekintetében a szakkérdést az állami főépítési hatáskörében eljáró kormányhivatal vizsgálja, ha a kérelem a területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a területrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint

illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk és közzétételük részletes szabályairól szóló kormányrendelet szerinti **országos vagy térségi jelentőségű műszaki infrastruktúra hálózatok és egyedi építmények megvalósítására, valamint azok jelentős módosítására irányul.**

A területfejlesztési koncepció, a területfejlesztési program és a területrendezési terv tartalmi követelményeiről, valamint illeszkedésük, kidolgozásuk, egyeztetésük, elfogadásuk és közzétételük részletes szabályairól szóló 218/2009. (X. 6.) Korm. rendelet 8. számú melléklete tartalmazza a területrendezési tervek részletes tartalmi követelményeit, mely nevesíti az egyedi építményeket is. **A hivatkozott mellékletben az országos erőmű nevesítve van. Az erőmű övezeti besorolása a területrendezési tervvel összhangban van, ezért a környezethasználati engedély felülvizsgálatával kapcsolatban nem emelek kifogást.**”

A talajvédelmi feladatkörében eljáró kormányhivatal a KE-06/NTO/1355-2/2018. ügyszámú véleményében az alábbiakat állapította meg:

„a tervdokumentációban ismertetett megoldás esetén a felülvizsgálattal érintett területen végzett tevékenység a környező mezőgazdasági művelésű területeket talajvédelmi szempontból nem veszélyezteti, a gazdálkodás feltételeit nem rontja.” „A tervdokumentáció alapján a vizsgált tevékenység termőföldként nyilvántartott ingatlanokat közvetlenül nem érint, de a felülvizsgálattal érintett területtel közvetlenül szomszédos ingatlanok között termőföldként nyilvántartott ingatlanok, ingatlanrészek is találhatóak. A talajvédelmi hatóság előírásai a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény (a továbbiakban: Tft.) 43. § (3) és 48. § (1) és (3) bekezdésein alapulnak.”

A talajvédelmi feladatkörében eljáró kormányhivatal a tárgyi engedély kiadásához a jelen határozat VII.1.9. pontjában foglalt előírással hozzájárult.

A termőföldvédelmi feladatkörében eljáró kormányhivatal a 10072/2018. ügyszámú feljegyzésében az alábbi megállapítást tette: „Az Oroszlány 0718/3, 0718/6, 0718/8, 0718/10, 0728/3, 0706/2-5, 0704/1-2, 0710, 0707/1 és Kecskéd 062/3, 060/19 hrsz-ú kivett művelési ágú ingatlanok esetében hivatalom hatáskörének hiányát állapítom meg.” „Tájékoztatam a tisztelt hatóságot, hogy az Oroszlány 0710/5 hrsz., annak megosztása miatt megszűnt.” A termőföld védelme érdekében a termőföldvédelmi feladatkörében eljáró kormányhivatal előírásait jelen határozat VII.1.10. pontja tartalmazza.

A népegészségügyi feladatkörében eljáró kormányhivatal a KE-06/NEO/01575-2/2018. ügyiratszámú feljegyzésében a szakkérdés vizsgálataként az alábbi eredményt állapította meg: „A Vértesi Erőmű Zrt. (székhelye: 2840 Oroszlány, külterület 0718/10.) az Oroszlány 0718/3, 0718/6, 0718/8, 0718/10, 0728/3, 0706/2-5, 0704/1-2, 0710, 0707/1, 0740/10 és Kecskéd 062/3, 060/19 hrsz. alatti telephelyein energia előállítási tevékenység és zagytér működtetése tevékenység folytatása egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatáról szóló dokumentációjában olyan adat, tény nem került feltárássra, mely a talaj, a víz és a levegő fertőződését, szennyeződését eredményezné, illetve amely közvetlenül vagy közvetve az ember egészségét veszélyeztetné:

- a tevékenységgel összefüggő környezetterhelési adatok alapján egészségkárosító kockázat nem merült fel;

- a telephely ipari övezetben fekszik a lakott területektől, lakóépületektől a védőtávolság mértéke megfelelő;
- a telephelyen a közegészségügyi és egészségvédelmi követelmények érvényesülnek;
- a talajjal, szennyvizekkel és szennyvíztiszapokkal, valamint a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények, normák érvényesülnek, közegészségügyi - járványügyi vonatkozású kockázat nem merült fel;
- a telephelyen végzett tevékenységgel kapcsolatban felszíni vízvédelmi szempontból nincs kizáró ok, a felszín alatti vizek minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények – tényezők nem kerültek feltárásra, a tevékenység a felszín alatti vizekre jelentős hatást nem gyakorol.

Az előzetes vizsgálati dokumentáció kielégíti a környezet- és település-egészségügyre vonatkozó követelményeket." A népegészségügyi feladatkörében eljáró kormányhivatal a vizsgálat eredményét az alábbiakkal indokolta: „A KEM KH TJH AKF Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztály részéről megkeresés érkezett a Vértesi Erőmű Zrt. telephelyein folytatott tevékenység egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára irányuló szakkérdésben. A benyújtott dokumentációt áttanulmányozva, és az abban foglaltakat figyelembe véve megállapítottam, hogy:

1. Az Oroszlányi Erőmű Oroszlány külterületén, ipari területen található, a legközelebbi települések 1,0 – 6,2 km távolságra helyezkednek el. Az erőmű sűrűn lakott településektől viszonylag távol fekszik. Az erőmű és a zagyter közvetlen környezetét északról, nyugatról és délről mezőgazdasági művelés alatt álló területek, keletről az erőmű mesterségesen duzzasztott hűtőtava határolja. A zagytereket a Bokodi és Dadi vízfolyás, valamint az Által-ér áthelyezett medre határolja, melyeknek összefolyása északra, Kecskéd felé található
2. Az erőmű ivóvízszükségletét az ÉDV Zrt. a gerincvezetékéről biztosítja, melyet csak kommunális célokra használnak fel.
3. A csapadékvíz elvezetése nagyobb részben nyílt árokban, közvetlenül a hűtőtóba történik, illetve a szennyeződött csapadékvíz elvezetése közös csapadékvíz csatornában történik, ahol labirint vasbeton ülepítő medencébe csatlakozik, végső befogadó a hűtőtó partján lévő olajfogón keresztül a bokodi hűtőtó. A csapadékvíz minőségét a Zrt. rendszeresen ellenőrzi. A kommunális célú felhasználás szennyvize elválasztott rendszerű csatornahálózaton jut az ÉDV Zrt. kezelésében lévő bokodi szennyvíztisztító telepre. A szennyeződött technológiai vizek befogadója a zagyszállító rendszer, illetve a zagyter. A vízelőkészítés során képződött szennyvizek, csurgalékvizek és vegyszeti tárolótartályok kármentőiből elvezetett vizek semlegesítő medencén keresztül a zagyvíz medencébe kerülnek. A fűtőolaj technológia kondenz- és hulladékvizeinek kezelésére olajfőlőző műtárgy áll rendelkezésre, melyből a kezelt vizet szintén a zagyvíz medencébe emelik át. A zagyteren folytatott tevékenység, illetve a létesítmény vízgazdálkodási rendszere zárt, önálló használtvíz és szennyvíz kibocsájtási hely nincs.
4. A létesítményben használt vegyszereket halmazállapotuk szerint, a vegyszer jellegének megfelelő tartályokban, kannákban, zsákokban tárolják. A tárolóterek, -helyek zártak, illetve kertéssel körbekerítettek, a vegyszeti üzemen lévő tároló kármentő tálcával kiképzett.

5. A létesítményben a tevékenységhez kapcsolódóan kommunális hulladékok, valamint veszélyes hulladékok keletkeznek, melyeket EWC kódokként elkülönítetten a keletkezés helyén, munkahelyi gyűjtőhelyeken a környezet szennyezését kizáró edényzetben gyűjtenek. Elszállításuk a keletkezés helyéről történik, arra engedéllyel rendelkező vállalkozóval.
6. Felszín alatti vizek tekintetében a „talajvíz” 4-6 m mélyen mindenütt elérhető, mennyisége számottevő. A rétegvíz készlet területileg változó, a karsztvízszint jól követően emelkedik. Az artézi kutak száma kevés, mélységük helyenként több száz méter, de vízhozamuk mérsékelt. A terület közművel való ellátottsága vízellátás és csatornázottság szempontjából teljes körűnek minősül, illetve a vízbázis jellege miatt kiemelt vízminőség védelmet igényel. A felszín alatti vizeket 20 db térségi kúttal, a mélyszivárgó rendszer 5 db akna kúttal és az ezek hatékonyságát monitorozó 8 db kúttal figyelik, rendszeres vizsgálatát elvégzik, a 2013 – 2017. időszakban az erőműi tevékenységből származtatható talajvízminőség romlás nem következett be. A zagytéren folytatott tevékenységnek sem minőségi, sem mennyiségi szempontból frissvíz igénye nincs, a vízveszteségek pótlása technológiai vízből történik, így a felszín alatti vízkészleteket közvetlenül nem érinti.

Jelen eljárásban a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdés és 5. sz. melléklet I. fejezete alapján megvizsgált szakkérdésben megállapítottam, hogy **a tervezett tevékenységből környezet-egészségügyi hatások nem származtathatók, emberi egészségre gyakorolt veszélyeztetés nem áll fent, ezért a fent leírtaknak megfelelő állásfoglalást adtam ki.**

Az örökségvédelmi feladatkörében eljáró kormányhivatal a KE-06/EP/894-2/2017. ügyszámú feljegyzésében az örökségvédelmi szakkérdés vizsgálat eredményeként az alábbi megállapítást tette: „Az üzemi terület a közhiteles hatósági nyilvántartás adatai szerint nem érint jelenleg ismert, nyilvántartott régészeti lelőhelyet. Ebből kifolyólag a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról szóló 68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Övr.) 87-88. §-ában felsorolt szempontok vizsgálata alapján az egységes környezethasználati engedély **örökségvédelmi szempontból nem kifogásolható.**”

A bányafelügyeleti feladatkörében eljáró kormányhivatal a PE/V/1364-2/2018. sz. szakvéleményében az alábbi megállapítást tette: „A Bányafelügyelet megállapította, hogy a létesítmény normál üzemi működés esetén a földtani környezetre káros hatást nem gyakorol, így a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése és az 5. sz. melléklet I. fejezete alapján **a Bányafelügyelet érintettségét nem állapít meg.**”

Oroszlány Város Jegyzője a 14-IG/126-3/2018. ügyiratszámom az alábbi tájékoztatást adta: „Megállapítom, hogy **a végzett tevékenység a helyi környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos önkormányzati szabályozással, valamint a településrendezési eszközökkel összhangban van.**”

Kecskéd Község Jegyzője a 1347-4/2018. ügyiratszámom az alábbi megállapítást tette: „A

megkeresésben hivatkozott „környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról” szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. § (6b) bek. alapján a helyi környezet- és természetvédelemre kiterjedően megállapítottam, hogy helyi önkormányzati rendelet nem tartalmaz előírásokat, megkötéseket, a község rendezési tervével nem ellentétes az egységes környezetvédelmi engedély megadása a Vértesi Erőmű Zrt. részére.”

Fentiek, valamint – az Ákr. 25. § (1) bekezdés b) pontjának megfelelően – a Khvr. 1. § (6b) bekezdése alapján megkeresett telephely szerint illetékes Jegyzők állásfoglalása; továbbá a – népegészségügyi, örökségvédelmi, talajvédelmi, termőföldvédelmi, bányafelügyeleti és állami főépítési feladatkörében eljáró – kormányhivatal Kr. 28. § (1) bekezdése és 5. sz. mellékletének I. fejezete alapján adott véleményei nyomán a Hatóság – a Kvt. 81. § (1) bekezdésének, a Khvr. 20. § (11) bekezdésének és 11. sz. mellékletének megfelelően – a Kvt. 66. § (1) bekezdés b-c) pontjai, 71. § (1) bekezdés c) pontja és 79. § (1) bekezdés a) pontja, valamint a Khvr. 20/A. § (12) bekezdés a) pontja alapján jelen határozatával környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedély kiadásáról döntött az Ákr. 80. § (1) bekezdése szerint. (I-VI. Fejezet)

A Hatóság – a Ht. 80. § (1) bekezdésének és a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Hr.) 9. § (2) bekezdésének megfelelően – a Ht. 15. § (2) bekezdése, 62. § (1) bekezdése és a Hr. 14. § (3) bekezdése alapján jelen határozatával hulladékgazdálkodási engedély kiadásáról is döntött a Khvr. 20. § (3) bekezdése szerint. (IV. fejezet)

A Hatóság – az Lvr. 6. sz. mellékletének megfelelően – az Lvr. 25. § (4) bekezdése és az Lvr. 26. § (6) bekezdése alapján jelen határozatával egyúttal levegőtisztaság-védelmi engedély kiadásáról is döntött a Khvr. 20. § (3) bekezdése szerint. (V. fejezet)

A Hatóság Ker. 6. § (5) bekezdése alapján a VI. fejezetben jóváhagyta.

A VI. fejezet 1. pontjában emelt környezetvédelmi előírások az alábbi jogszabályhelyeken nyugodnak:

BAT-előírások:

1. Khvr. 17. § (1) bekezdése; Lvr. 4. §

Hulladékgazdálkodási előírások:

2. A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) 80. § (1) bekezdés e) pontja, Kvt. 8. §; Hr. 9. § (2) bekezdés h) pontja
3. A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Hnyr.) 1. sz. mellékletének 5.2. d) pontja
4. Kvt. 6. § (1) bek.
5. Kvt. 82. § (1) bekezdése; Hr. 14. § (1) bekezdés
6. Hlr., kiemelten 13. § (8)-(9) bekezdései, 15. § (6) bekezdése, 16. § (2) bekezdése, 17. § (3) bekezdése

7. A hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV.5.) KvVM rendelet (a továbbiakban: Rendelet)
8. Hnyr. 12. § (6) és (7) bekezdése, Rendelet 18. § (1) bekezdése
9. Ht. 65. § (5) bekezdése; Hnyr. 10-12. § és 3-4. sz. mellékletei; Hr. 9. § (2) bekezdés i) pontja és 2. sz. melléklete
10. A hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 1. § (2) bekezdése, 2. sz. mellékletének 1. és 2. pontja szerint felsorolt azonosító kódok alapján határozta meg a Hatóság.
11. A nevesített hulladéktípusokat a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. § (2) bekezdése és 2. sz. melléklete szerint felsorolt azonosító kódok alapulvételével állapította meg a Hatóság.
12. Az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról, valamint a 91/689/EGK és a 96/61/EK tanácsi irányelv módosításáról szóló 166/2006/EK rendelete 5. cikkének (1) bekezdés b) pontja és 1. sz. melléklete

Földtani közegvédelmi előírás:

13. A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet

Levegőtisztaság-védelmi előírások:

14. A légszennyező pontforrások működtetésével kapcsolatos előírások a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet (továbbiakban: Lvr.) 22. §-án, az adatszolgáltatással kapcsolatos előírások az Lvr. 31. §-án alapulnak.
15. A technológiai kibocsátási határértékek az 50 MW_{th} és annál nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértégeiről szóló 110/2013. (XII. 4.) VM rendelet (továbbiakban: VM rend.) 6.§ (1) bekezdése és 1. számú melléklet alapján lettek meghatározva.
16. A Hatóság a P1 és P2 jelű pontforrások füstgáz emisszió és fizikai paramétereinek folyamatos mérésére vonatkozó előírást a VM rend. 18. §, 19. § (1) és (2) bekezdései alapján tette.
17. Az időszakos mérésekre vonatkozó előírások a VM rend. 20. § (4) bekezdése alapján lett megállapítva.
18. A tüzelőolaj felhasználásra vonatkozóan a hatóság a VM rend. 8. § (1) bekezdése alapján nem állapított meg határértéket.
19. A mérési kötelezettség alóli felmentést a VM rend. 19. § (4) pont alapján adta a hatóság.
20. A mintavétel és a mérési módszer megválasztását a VM rend. 21. § (1) bekezdése határozza meg.
21. A mérést kizárólag a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet (továbbiakban: VM r.) 8. § (1) bekezdésében foglalt feltételeknek megfelelő szervezet végezheti.

22. A folyamatos mérőrendszer üzemelésével kapcsolatos előírásokat a VM r. 6. § (3), (4), (5), valamint 14. § (6) bekezdések tartalmazzák.
23. Az üzemnapló vezetéséről a VM r. 18. § (1) bekezdése rendelkezik. A légszennyezés csökkentésére irányuló műszaki előírásokat a Lvr. 4. §-a alapján tette a hatóság.
24. A nem megfelelő működésre vonatkozó előírásokat a VM rend. 9. § (1) és (2) bekezdések tartalmazzák.
25. Biomasszaként a VM rend. 2. § (1) bekezdés meghatározása szerinti tüzelőanyagok használhatók fel.

Környezeti zaj- és rezgésvédelmi előírások:

26. A változásbejelentési kötelezettséget a Zvr. 11. § (5) és (6) bekezdései írják elő.

Felhagyásra vonatkozó előírások:

27. Khvr. 17. § (1) bekezdés f) pontja

Üzemi kárelhárítási terv jóváhagyásával kapcsolatos előírások:

28. A Ker. 7-10. §-ai

Talajvédelmi előírás:

29. A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény (a továbbiakban: Tfv. tv.) 43. § (3) bekezdése és 48. § (1) és (3) bekezdése

Termőföldvédelmi előírás:

30. A Tfv. tv. 8. §, 8/A § és 8/B. §

A VII. fejezet 2. pontját a Kvt. 96/B. § (1) és (3) bekezdései állapítják meg.

A VII. fejezet 3. pontjában hivatkozott szankciók alkalmazhatóságát a Khvr. 26. § (1) és (3)-(5) bekezdései; a Ht. 86. (1) bekezdése; a hulladékgazdálkodási bírság mértékéről, valamint kiszabásának és megállapításának módjáról szóló 271/2001. (XII. 21.) Korm. rendelet; a Hr. 15. § (1)-(2) bekezdései; az Lvr. 34. § (1)-(2) bekezdései és 9. sz. melléklete; a Zvr. 17. § (1)-(3) bekezdései és 26. § (1) bekezdése teremtik meg.

A Khvr. 20/A. § (1) bekezdése értelmében:

„Az egységes környezethasználati engedély meghatározott időre, de legalább tíz évre adható meg...”

A (teljes körű környezetvédelmi) felülvizsgálati dokumentáció előterjesztésének határnapiját a Khvr. 20/A. § (4) bekezdésében foglaltak figyelembevételével határozta meg a Hatóság. (IX. fejezet 1. pontja)

A Ht. 79. § (1) bekezdése értelmében:

„Hulladékgazdálkodási engedély határozott időre, de legfeljebb 5 évre adható.”

A Hatóság a Hr. 14. § (5) bekezdésének felhívása mellett – a Ht. 80. § (1) bekezdés f) pontjának megfelelően – jelölte ki a hulladékgazdálkodási engedély időbeli hatályát a IX. fejezet 2. pontjában.

Az Lvr. 25. § (5) bekezdése értelmében:

*„Az engedély **legfeljebb 5 évre adható ki.**” (IX. fejezet 3. pontja)*

A Ker. 9. § (1) bekezdése értelmében:

*„A terveket a terv készítésére kötelezettnek – a változások átvezetésétől függetlenül – **ötévenként**, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő 60 napon belül **felül kell vizsgálnia.**”*

A Khvr. 20/A. § (3) bekezdése értelmében:

*„Az **egységes környezethasználati engedélyben foglalt engedélyek időbeli hatályát az azokra vonatkozó külön jogszabályi előírások szerint kell megállapítani.**”*

A telephely üzemi kárelhárítási tervének felülvizsgálati határidejét Ker. 9. § (1) bekezdése és a Khvr. 20/A. § (3) bekezdése alapján határozta meg a Hatóság. (XI. fejezet 4. pontja)

A Hatóság új IPPC engedélyt adott az Ügyfélnek, melyre tekintettel a 302-30/2013. sz. jogerős határozatban foglalt egységes környezethasználati engedélyt a Khvr. 20/A. § (12) bekezdés b) pontja alapján visszavonta, így az jelen határozat jogerőre emelkedésével hatályát veszti. (IX. fejezet 5. pontja)

Az Ákr. 124. §-a szerinti eljárási költségként – figyelemmel az eljárási költségekről, az iratbetekintéssel összefüggő költségtérítésről, a költségek megfizetéséről, valamint a költségmentességről szóló 469/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés 2. pontjára – az Ügyfél igazoltan megfizetett 1.800.000,- Ft, (azaz egymillió-nyolcszázezer forint) összegű igazgatási szolgáltatási díjat a Hatóság részére – a Kvt. 95/A. §-ának megfelelően – a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet (a továbbiakban: Rend.) 2. § (1) bekezdése és 3. sz. mellékletének 1. főszám 1.1. alszáma, valamint a 4. főszám alapján, figyelemmel a Rend. 3. sz. mellékletének 10. főszám 1. alszámára.

Jelen határozat X. fejezete – az Ákr. 81. § (1) bekezdésének megfelelően – az Ákr. 124. §-án, 125. § (1) bekezdésén, 126. § (1) bekezdésén és a 129. § (1) bekezdésén alapul.

A határozattal szembeni fellebbezési jogot az Ákr. 112. §-ának megfelelően – az Ákr. 118. § (2) bekezdése és 118. § (3) bekezdése szerint – az Ákr. 116. § (1) bekezdése biztosítja, míg a szakhatósági állásfoglalásban foglaltak elleni jogorvoslati utat – fentiek szerint – az Ákr. 55. § (4) bekezdése állapítja meg; minderről a Hatóság az Ákr. 81. § (1) bekezdése alapján tájékoztatta az Ügyfeleket. A fellebbezés igazgatási szolgáltatási díjának összegét a Rend. 2. § (5)-(7) bekezdései alapján határozta meg a Hatóság. (XI. fejezet)

A Hatóság hatáskörét a Kr. 9. § (1) bekezdés d) pontja, (2) bekezdése, (3) bekezdés a) pontja, 13. § (1) bekezdés c) pontja, (2) bekezdése és (3) bekezdés a) pontja; illetékességét ugyanezen jogszabály 8/A. § (1) bekezdése állapítja meg.

Tatabánya, 2018. július 12.

Dr. Fodor János hivatalvezető nevében és megbízásából


Makra Gábor
főosztályvezető



Címzettek:

1. **Vértesi Erőmű Zrt.** (KRID azonosító: 10744842-2-11) 2840 Oroszlány, Külterület 0718/10. hrsz. - hivatali kapun keresztül
2. **GYMS MKI – Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat** (KRID azonosító: 305233304) – hivatali kapun keresztül
3. **Komárom-Esztergom Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság** (KRID azonosító: 515531100) – hivatali kapun keresztül
4. **Oroszlány Város Önkormányzata** (PHOROSZLAN, KRID azonosító: 508002131)- hivatali kapun keresztül
5. **Kecskéd Község Önkormányzata (KECSKED, KRID azonosító: 209102956) - hivatali kapu keresztül**
6. **KEMKH Tatabányai Járási Hivatal Hatósági Főosztály Népegészségügyi Osztály**
nepeu.tatabanya@komarom.gov.hu – e-mailen
7. **Főosztályon belül: Növény- és Talajvédelmi Osztály** nto@komarom.gov.hu – e-mailen
8. **Főosztályon belül: Földhivatali Osztály** foldhivatal.tatabanya@komarom.gov – e-mailen
9. **KEMKH Tatabányai Járási Hivatal Hatósági Főosztály Építésügyi és Örökségvédelmi Osztály**
epitesugy.tatabanya@komarom.gov.hu – e-mailen
10. **PMKH Bányafelügyeleti Főosztály Bányászati Osztály (MBFHBBK) - hivatali kapun keresztül**
11. **KEMKH – Állami Főépítész** foepitesz@komarom.gov.hu - e-mailen
12. **KEMKH – Pü-i és Gazd-i Főosztály – Pü-i és Számviteli Osztály** penzugy@komarom.gov.hu – ÁJ

Véglegessé válást követően:

- 1.
13. **Komárom-Esztergom Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság** (KRID azonosító: 515531100) – hivatali kapun keresztül

HATÁROZAT MELLÉKLET

HELYHEZ KÖTÖTT LÉGSZENNYEZŐ FORRÁSOK KIBOCSÁTÁSI HATÁRÉRTÉKEI

A légszennyező forrás azonosító adatai

Környezetvédelmi Területi Jel: 100328605
 A telephely megnevezése: Oroszlányi Erőmű
 A telephely címe: 2840 Oroszlány, Külterület
 KÜJ: 100203792
 Ügyfél neve: Vértesi Erőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság
 Ügyfél cím: 2840 Oroszlány, Külterület hrsz. 0718/10. (Magyarország)

VÉRTESI ERŐMŰ Zrt.

Érk.: 2018 JÚL 13.

Ikt.sz.: 1082

Trattári tételszám:

T. Szepeslind

A technológia azonosítója: 1 Besorolás: 820
 A technológia megnevezése: Energia termelés

A technológiához tartozó kibocsátott anyagok

| Megnevezés | Kód | Forrás | HÉ értelmezés |
|--|-----|--------|-------------------------------|
| Szilárd anyag | 7 | D2 | Külön jogszabályi alapon |
| As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V összesen | 970 | P1 | Külön jogszabályi alapon |
| Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF- ként) | 584 | P1 | Külön jogszabályi alapon |
| Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ | 1 | P1 | Külön jogszabályi alapon |
| Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ | 3 | P1 | Külön jogszabályi alapon |
| SZÉN-DIOXID | 999 | P1 | Határértékkel nem szabályzott |
| Szilárd anyag | 7 | P1 | Külön jogszabályi alapon |
| Szén-monoxid | 2 | P1 | Külön jogszabályi alapon |
| Sósav és egyéb szervesetlen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és clán-klór HCl-ként | 16 | P1 | Külön jogszabályi alapon |
| As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V összesen | 970 | P2 | Külön jogszabályi alapon |
| Fluor gőz vagy -gáznemű szervesetlen vegyületei (HF- ként) | 584 | P2 | Külön jogszabályi alapon |
| Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ | 1 | P2 | Külön jogszabályi alapon |
| Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ | 3 | P2 | Külön jogszabályi alapon |
| SZÉN-DIOXID | 999 | P2 | Határértékkel nem szabályzott |
| Szilárd anyag | 7 | P2 | Külön jogszabályi alapon |
| Szén-monoxid | 2 | P2 | Külön jogszabályi alapon |

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

| | |
|----|--------------------------------|
| D2 | Salak, pernye tározó (zagytér) |
| P1 | Erőmű kémény |
| P2 | Nedves kémény |

A technológia kibocsátási határértékei

| Légszennyező anyag (anyagosztály) megnevezése | Érvényes év.név- től | Határérték | Tömegáram küszöbérték kg/h | Q% |
|--|-------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----|
| KÉN-DIOXID | 2016.1 | 200.0 mg/m ³ füstgáz | - | 6 |
| NITROGÉN-OXIDOK /MINT NO ₂ / | 2016.1 | 200.0 mg/m ³ füstgáz | - | 6 |
| Fluor vegyületek gáz-gáznemű szervesen | 2002.1 | 15.0 mg/m ³ füstgáz | - | 6 |
| SZILÁRD /NEM TOXIKUS/ POR | 2016.1 | 20.0 mg/m ³ füstgáz | - | 6 |
| As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V összesen | 2010.1 | 1.0 mg/m ³ füstgáz | - | 6 |
| Sósav és egyéb szervesen gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cian-klór HCl-ként | 2002.1 | 100.0 mg/m ³ füstgáz | - | 6 |

Megjegyzés

A(z).....3234-26/2018.....sz. határozat melléklete

aláírás

**LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELMI ALAPADATOK
A SZÁMÍTÓGÉPES NYILVÁNTARTÁS SZÁMÁRA**

Borítólap

Adatszolgáltató (üzemeltető) adatai

Érvény. Időp.: 2016.01.01

| | | | |
|-----------------|--|------------------|---------------------------|
| 1. KÜJ | 100 203 792 | 2. KSH törzsszám | 10744842 |
| 3. Rövid név | Vértesi Erőmű Zrt. | | |
| 4. Teljes név | Vértesi Erőmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság | | |
| 5. Település | Oroszlány | | |
| 6. Cím | 2840 Külterület hrsz. 0718/10. | | |
| 7. Felelős neve | Bucsi Zoltán | 8. Beosztása | Környezetvédelmi mérnök |
| 9. Telefon | 06209427597 | 10. Fax | |
| | | 11. E-mail | bucsi.zoltan.82@gmail.com |

Telephely adatai

| | |
|-----------------|------------------|
| 12. KTJ | 100 328 605 |
| 13. Megnevezése | Oroszlányi Erőmű |
| 14. Település | Oroszlány |
| 15. Cím | 2840 Külterület |

Adatszolgáltatásra vonatkozó adatok

| | | | |
|-------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| 16. Teljesítés módja | | 17. Lapszám | 3 |
| 19. Kitöltési dátum | 15-DEC. -15 | 18. Helyszínrajz db | 0 |
| 20. Felelős vezető neve | Kovács András Zoltán | 21. Beosztása | elnök-vezérigazgató |

KTJ: 100 328 605

Érvényességi időpont: 2016.01.01

Oldalszám: 1

Kitöltés dátuma: 15-DEC. -15

Telephely adatlap

Telephelyre (a tevékenység helyére) vonatkozó adatok

| | | | |
|------------------|-------------|-------|---------|
| KTJ | 100 328 605 | | |
| Egy konkrét HRSZ | 0718/5 | | |
| Eov X | 240 044 | Eov Y | 591 508 |
| Geometria típus | Pont | | |

A telephely területi adatai

| | | | |
|----------------|---------|------------------------|---------|
| 7. Összterület | 356 517 | 8. Burkolatlan felület | 106 000 |
|----------------|---------|------------------------|---------|

Technológia adatlap

| | | | |
|--|--|--|------|
| 1. KTJ | 100 328 605 | | |
| 2. Technológia Id | 1 | | |
| 3. Technológia megnevezése | Energia termelés | | |
| 4. Technológia típusa | 3 | | |
| 5. Technológia besorolása TEÁOR sz. | 3511 | | |
| 6. Technológia nemzetközi besorolása | tüzelőberendezések ? 300 MWth (kazánok) Hőviszanyerő kazán | | |
| 7. Technológia besor. határértékhez | 820 | | |
| 8. Technológia minősítése | 1 | | |
| 9. Mértékadó teljesítmény h.é. sz. | 760 | 10. Mértékegysége | MW |
| 11. Leválasztó berendezés (tartozik / nem tartozik) | Igen | 12. Folyamatos mérőműszer (tartozik / nem tartozik) | Igen |
| 13. R40 felhasználás | 0 | 14. RX felhasználás | 0 |
| 15. Légszennyező anyagok képződését, kibocsátását csökkentő eljárások, műveletek | | | |

Forrás adatlap

| 2-3. Forrás sorsszám | 4. Forrás megnevezése | 5. Forrás magassága | 6. Forrás kibocsátó felülete |
|----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| P1 | Erőmű kémény | 121 | 50,24 |
| P2 | Nedves kémény | 83 | 25,5 |
| D2 | Salak, peme tározó (zagytér) | 0 | 9 999,99 |

Berendezés adatlap

| 2. Berendezés azonosító | 3. Megnevezés | 4. Teljesítmény | 5. Mértékegység | 6. Üzembe h. és nagyjavítás éve | 7. Ber. Típ. | 8. Tűzelő fajta | 9. Tűzelő a. típusai |
|-------------------------|---|-----------------|-----------------|---------------------------------|--------------|-----------------|----------------------|
| E17 | Salak, pernye tározó (zagyter) | 0 | t/év | 1986 2 001 | 99 | | |
| L13 | Elektromos pernyeleválasztó | 50 | mg/m3 | 1986 2 001 | 5 | | |
| L14 | Elektromos pernyeleválasztó | 50 | mg/m3 | 1987 2 001 | 5 | | |
| L15 | Elektromos pernyeleválasztó | 50 | mg/m3 | 1988 2 001 | 5 | | |
| L16 | Elektromos pernyeleválasztó | 50 | mg/m3 | 1989 2 001 | 5 | | |
| L17 | Lurgi Lentjes Bischoff nedves mészke szuszpenziós füstgáz kéntelenítő | 1 560 000 | | 2004 | 14 | | |
| M18 | Advance Optima Uras 14 gázelemző | 1 500 | mg/m3 | 2004 | 0 | | |
| M19 | Sick FWE 200 porelemző készülék | 150 | mg/m3 | 2004 | 0 | | |
| M20 | Durag D-FL 200 ultrahangos áramlásmérő | 1 560 000 | | 2004 | 0 | | |
| M21 | URAS 14 típ. kéndioxid mérő | 20 000 | mg/m3 | 2004 | 0 | | |
| M22 | D-R290 pomérő | 200 | mg/m3 | 2004 | 0 | | |
| M23 | DURAG D-FL200 típ. áramlásmérő | 2 000 000 | m3/h | 2004 | 0 | | |
| M24 | MAGNOS 106 oxigén mérő | 25 | % | 2004 | 0 | | |
| M25 | SCHRAMM EH TMT 181 hőmérséklet mérő | 200 | °C | 2003 | 0 | | |
| M26 | Deltabar nyomáskülönbség távadó | 1 200 | | 2003 | 0 | | |
| T1 | Membránfalas fluidágyas kazán I. | 190 | MW | 1986 2 009 | 15 | 2 | 121653 |
| T2 | Membránfalas fluidágyas kazán II. | 190 | MW | 1987 2 009 | 15 | 2 | 121653 |
| T3 | Membránfalas kazán III. | 190 | MW | 1988 2 009 | 15 | 2 | 121653 |
| T4 | Membránfalas kazán IV. | 190 | MW | 1989 2 009 | 15 | 2 | 121653 |
| V5 | Radiális füstszívó ventilátor | 310 000 | m3/h | 1986 2 001 | 1 | | |
| V6 | Radiális füstszívó ventilátor | 310 000 | m3/h | 1986 2 001 | 1 | | |
| V7 | Radiális füstszívó | 310 000 | m3/h | 1987 2 001 | 1 | | |

| 2. Berendezés azonosító | 3. Megnevezés | 4. Teljesítmény | 5. Mértékegység | 6. Üzembe h. és nagyjavítás éve | 7. Ber. Tip. | 8. Tűzelő fajta | 9. Tűzelő a típusai |
|-------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------|--------------|-----------------|---------------------|
| | ventilátor | | | | | | |
| V8 | Radiális fűtszívó ventilátor | 310 000 | m3/h | 1987 | 2 001 | 1 | |
| V9 | Radiális fűtszívó ventilátor | 310 000 | m3/h | 1988 | 2 001 | 1 | |
| V10 | Radiális fűtszívó ventilátor | 310 000 | m3/h | 1988 | 2 001 | 1 | |
| V11 | Radiális fűtszívó ventilátor | 310 000 | m3/h | 1989 | 2 001 | 1 | |
| V12 | Radiális fűtszívó ventilátor | 310 000 | m3/h | 1989 | 2 001 | 1 | |
| V27 | Booster ventilátor | 1 658 | | 2004 | | 1 | |

Kibocsátási adatlap

| 2. Technológia azonosító | 4. Forrás azonosító | 5. Szennyezőanyag azonosító | 6. Anyag megnevezése |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------|---|
| 1 | D2 | 7 | Szilárd anyag |
| 1 | P1 | 1 | Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ |
| 1 | P1 | 970 | As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V összesen |
| 1 | P1 | 584 | Fluor gőz vagy -gáznemű szerves vegyületei (HF- ként) |
| 1 | P1 | 16 | Sósav és egyéb szerves gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cian-klór HCl-ként |
| 1 | P1 | 999 | SZÉN-DIOXID |
| 1 | P1 | 7 | Szilárd anyag |
| 1 | P1 | 3 | Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ |
| 1 | P1 | 2 | Szén-monoxid |
| 1 | P2 | 584 | Fluor gőz vagy -gáznemű szerves vegyületei (HF- ként) |
| 1 | P2 | 16 | Sósav és egyéb szerves gáznemű klór vegyületek, kivéve klór és cian-klór HCl-ként |
| 1 | P2 | 1 | Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ |
| 1 | P2 | 7 | Szilárd anyag |
| 1 | P2 | 3 | Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂ |
| 1 | P2 | 2 | Szén-monoxid |
| 1 | P2 | 970 | As, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, V összesen |
| 1 | P2 | 999 | SZÉN-DIOXID |

Technológiákhoz tartozó források és berendezések adatlapja

| 2. Technológia azonosító | 4. Forrás azonosító | 6. Berendezés azonosító | 7. Tech. Forrás, Berend. megnevezése |
|--------------------------|---------------------|-------------------------|--|
| 1 | D2 | E17 | Energia termelés, Salak, pernye tározó (zagytér), Salak, pernye tározó (zagytér) |
| 1 | P1 | T1 | Energia termelés, Erőmű kémény, Membránfalas fluidágyas kazán I. |
| 1 | P1 | T2 | Energia termelés, Erőmű kémény, Membránfalas fluidágyas kazán II. |
| 1 | P1 | T3 | Energia termelés, Erőmű kémény, Membránfalas kazán III. |
| 1 | P1 | T4 | Energia termelés, Erőmű kémény, Membránfalas kazán IV. |
| 1 | P1 | L13 | Energia termelés, Erőmű kémény, Elektromos pernyeleválasztó |
| 1 | P1 | L14 | Energia termelés, Erőmű kémény, Elektromos pernyeleválasztó |
| 1 | P1 | L15 | Energia termelés, Erőmű kémény, Elektromos pernyeleválasztó |
| 1 | P1 | L16 | Energia termelés, Erőmű kémény, Elektromos pernyeleválasztó |
| 1 | P1 | V10 | Energia termelés, Erőmű kémény, Radiális fűstszívó ventilátor |
| 1 | P1 | V11 | Energia termelés, Erőmű kémény, Radiális fűstszívó ventilátor |
| 1 | P1 | V12 | Energia termelés, Erőmű kémény, Radiális fűstszívó ventilátor |
| 1 | P1 | V5 | Energia termelés, Erőmű kémény, Radiális fűstszívó ventilátor |
| 1 | P1 | V6 | Energia termelés, Erőmű kémény, Radiális fűstszívó ventilátor |
| 1 | P1 | V7 | Energia termelés, Erőmű kémény, Radiális fűstszívó ventilátor |
| 1 | P1 | V8 | Energia termelés, Erőmű kémény, Radiális fűstszívó ventilátor |
| 1 | P1 | V9 | Energia termelés, Erőmű kémény, Radiális fűstszívó ventilátor |
| 1 | P2 | T1 | Energia termelés, Nedves kémény, Membránfalas fluidágyas kazán I. |
| 1 | P2 | T2 | Energia termelés, Nedves kémény, Membránfalas fluidágyas kazán II. |
| 1 | P2 | T3 | Energia termelés, Nedves kémény, Membránfalas kazán III. |
| 1 | P2 | T4 | Energia termelés, Nedves kémény, Membránfalas kazán IV. |
| 1 | P2 | L13 | Energia termelés, Nedves kémény, Elektromos pernyeleválasztó |
| 1 | P2 | L14 | Energia termelés, Nedves kémény, Elektromos pernyeleválasztó |
| 1 | P2 | L15 | Energia termelés, Nedves kémény, Elektromos pernyeleválasztó |
| 1 | P2 | L16 | Energia termelés, Nedves kémény, Elektromos pernyeleválasztó |
| 1 | P2 | L17 | Energia termelés, Nedves kémény, Lurgi Lentjes Bischoff nedves mészkő szuszpenziós füstgáz kéntelenítő |
| 1 | P2 | M18 | Energia termelés, Nedves kémény, Advance Optima Uras 14 gázelemző |
| 1 | P2 | M19 | Energia termelés, Nedves kémény, Sick FWE 200 porelemző készülék |
| 1 | P2 | M20 | Energia termelés, Nedves kémény, Durag D-FL 200 |

| 2. Technológia azonosító | 4. Forrás azonosító | 6. Berendezés azonosító | 7. Tech. Forrás, Berend. megnevezése |
|-----------------------------|------------------------|----------------------------|--|
| | | | ultrahangos áramlásmérő |
| 1 | P2 | M21 | Energia termelés, Nedves kémény, URAS 14 típusú kéndioxid mérő |
| 1 | P2 | M22 | Energia termelés, Nedves kémény, D-R290 pormérő |
| 1 | P2 | M23 | Energia termelés, Nedves kémény, DURAG D-FL200 típusú áramlásmérő |
| 1 | P2 | M24 | Energia termelés, Nedves kémény, MAGNOS 106 oxigén mérő |
| 1 | P2 | M25 | Energia termelés, Nedves kémény, SCHRAMM EH TMT 181 hőmérséklet mérő |
| 1 | P2 | M26 | Energia termelés, Nedves kémény, Deltabar nyomáskülönbség távadó |
| 1 | P2 | V27 | Energia termelés, Nedves kémény, Booster ventilátor |

Technológiákhoz tartozó tisztító, leválasztó berendezések adatlapja

| | | | | | |
|------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 | | | | |
| 2. Berendezés azonosító | L13 | | | | |
| 4. Technológia azonosító | 1 | | | | |
| 6. Pontforrás azonosító | P1 | | | | |
| 8. Szennyező anyag azonosító | 9. Anyag megnevezése | 10. Leválasztás hatásfoka | 11. Jelölő kód | 12. Kibocsátási koncentráció | 13. Jelölő kód |
| 7 | Szilárd anyag | 99,8 | 1 | 81 | 2 |

| | | | | | |
|------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 | | | | |
| 2. Berendezés azonosító | L14 | | | | |
| 4. Technológia azonosító | 1 | | | | |
| 6. Pontforrás azonosító | P1 | | | | |
| 8. Szennyező anyag azonosító | 9. Anyag megnevezése | 10. Leválasztás hatásfoka | 11. Jelölő kód | 12. Kibocsátási koncentráció | 13. Jelölő kód |
| 7 | Szilárd anyag | 99,8 | 1 | 81 | 2 |

| | | | | | |
|------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 | | | | |
| 2. Berendezés azonosító | L15 | | | | |
| 4. Technológia azonosító | 1 | | | | |
| 6. Pontforrás azonosító | P1 | | | | |
| 8. Szennyező anyag azonosító | 9. Anyag megnevezése | 10. Leválasztás hatásfoka | 11. Jelölő kód | 12. Kibocsátási koncentráció | 13. Jelölő kód |
| 7 | Szilárd anyag | 99,8 | 1 | 81 | 2 |

| | | | | | |
|------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 | | | | |
| 2. Berendezés azonosító | L16 | | | | |
| 4. Technológia azonosító | 1 | | | | |
| 6. Pontforrás azonosító | P1 | | | | |
| 8. Szennyező anyag azonosító | 9. Anyag megnevezése | 10. Leválasztás hatásfoka | 11. Jelölő kód | 12. Kibocsátási koncentráció | 13. Jelölő kód |
| 7 | Szilárd anyag | 99,8 | 1 | 81 | 2 |

| | | | | | |
|------------------------------|--|---------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 | | | | |
| 2. Berendezés azonosító | L17 | | | | |
| 4. Technológia azonosító | 1 | | | | |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 | | | | |
| 8. Szennyező anyag azonosító | 9. Anyag megnevezése | 10. Leválasztás hatásfoka | 11. Jelölő kód | 12. Kibocsátási koncentráció | 13. Jelölő kód |
| 1 | Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂ | 94 | 1 | 1 000 | 1 |

KTJ: 100 328 605

Érvényességi időpont: 2016.01.01

Oldalszám: 10

Kitöltés dátuma: 15-DEC. -15

Technológiához, pontforráshoz tartozó folyamatos mérőberendezések adatlapja

| | |
|------------------------------|---|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M18 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 1 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | ABB Germany LTD |
| 11. Mérőberendezés Típus | Advence Optima Uras 14 gázelvezetéses gázelemző |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | F.No 3.244233.3 |
| 13. Mérés tartomány | 0-1000 mg/m3 |
| 14. Mérőműszer működési elve | elektrokémiai úton |
| 15. Mérés módja | extraktív |

| | |
|------------------------------|---|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M18 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 2 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | ABB Germany LTD |
| 11. Mérőberendezés Típus | Advence Optima Uras 14 gázelvezetéses gázelemző |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | F.No 3.244233.3 |
| 13. Mérés tartomány | 0-750 mg/m3 |
| 14. Mérőműszer működési elve | elektrokémiai úton |
| 15. Mérés módja | extraktív |

| | |
|------------------------------|---|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M18 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 3 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | ABB Germany LTD |
| 11. Mérőberendezés Típus | Advence Optima Uras 14 gázelvezetéses gázelemző |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | F.No 3.244233.3 |
| 13. Mérés tartomány | 1-1500 mg/m3 |
| 14. Mérőműszer működési elve | elektrokémiai úton |
| 15. Mérés módja | extraktív |

| | |
|------------------------------|--|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M18 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 996 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | ABB Germany LTD |
| 11. Mérőberendezés Típus | Advence Optima Uras 14 gázvezetési gázelemző |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | F.No 3.244233.3 |
| 13. Mérés tartomány | 0-25% |
| 14. Mérőműszer működési elve | elektrokémiai úton |
| 15. Mérés módja | extraktív |

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M19 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 7 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | SICK |
| 11. Mérőberendezés Típus | Sick FWE 200 |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | SN 0325 8721 |
| 13. Mérés tartomány | 0-150 mg/m3 |
| 14. Mérőműszer működési elve | Optikai fényelnyelés elvén |
| 15. Mérés módja | extraktív |

| | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M20 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 994 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | DURAG |
| 11. Mérőberendezés Típus | Durag D-FL 200 |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | No 410 992 IP65 |
| 13. Mérés tartomány | 0-1560000 Nm3/h |
| 14. Mérőműszer működési elve | Ultraszónus |
| 15. Mérés módja | in situ |

| | |
|------------------------------|--|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M21 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 1 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | ABB Germany LTD |
| 11. Mérőberendezés Típus | Advace Optima Uras 14 gázelvételes gázelemző |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | F. No 3.244234.3 |
| 13. Mérés tartomány | 0-20000 mg/m3 |
| 14. Mérőműszer működési elve | Infravörös detektor |
| 15. Mérés módja | extraktív |

| | |
|------------------------------|------------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M22 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 7 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | DURAG |
| 11. Mérőberendezés Típus | DURAG-D-R290 |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | NO 410811 |
| 13. Mérés tartomány | 0-200 mg/m3 |
| 14. Mérőműszer működési elve | UV-fény detektor |
| 15. Mérés módja | in situ |

| | |
|------------------------------|---------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M23 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 994 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | DURAG |
| 11. Mérőberendezés Típus | DURAG-D-FL200 |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | NO 410991 |
| 13. Mérés tartomány | 0-200000 m3/h |
| 14. Mérőműszer működési elve | ultrahang |
| 15. Mérés módja | in situ |

| | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M24 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 996 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | ABB Germany LTD |
| 11. Mérőberendezés Típus | MAGNOS-106 |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | No. 3.244247.3 |
| 13. Mérés tartomány | 0-25 vol% |
| 14. Mérőműszer működési elve | paramágnes |
| 15. Mérés módja | extraktív |

| | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M25 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 995 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | Schramm |
| 11. Mérőberendezés Típus | EH TMT181 |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | 8BO5AFO4111, 8BO5BOO411, 8BO5BDO4111 |
| 13. Mérés tartomány | 0-200 |
| 14. Mérőműszer működési elve | ELLENÁLLÁS ÉRZÉKELŐ, R/T jelátalakító |
| 15. Mérés módja | extraktív |

| | |
|------------------------------|-------------------|
| 1. KTJ | 100 328 605 |
| 2. Berendezés azonosító | M26 |
| 4. Technológia azonosító | 1 |
| 6. Pontforrás azonosító | P2 |
| 8. Mért jellemző azonosítója | 993 |
| 10. Mérőberendezés Gyártó | Endress-Hauser |
| 11. Mérőberendezés Típus | Deltabar |
| 12. Mérőberendezés Gyáriszám | PMP635-R43H1HAAF1 |
| 13. Mérés tartomány | 800-1200 |
| 14. Mérőműszer működési elve | piezocellás |
| 15. Mérés módja | extraktív |