

Sajókazai Hulladékkezelő Centrum

**Veszélyes hulladék monodepónia
I.- II. –III. kazetta**

2017. évi összefoglaló jelentése

A létesítmény üzemeltetőjének adatai

A Veszélyeshulladék-lerakó – a továbbiakban lerakó – üzemeltetője:

2016 május 23-ig az ÉHG Észak-magyarországi Hulladékgazdálkodási Zártkörűen működő Részvénytársaság – a továbbiakban ÉHG Zrt. –

- neve: ÉHG Északmagyarországi Hulladékgazdálkodási ZRt.
- székhelye: 3700 Kazincbarcika, Eszperantó u. 2.
- központi telephelye: 3700 Kazincbarcika, Ipari u. 2.
- telephelye: 3720 Sajókaza, külterület 0101/12 hrsz.
- környezetvédelmi ügyfél száma (KÜJ): 100260599
- környezetvédelmi területi jele (KTJ): 100966153 (központi telep)
- létesítmény területi jele (KTJ): 100966120
- KSH-statisztikai száma: 11447304-3821-114-05
- Tel: 48/312-322 Fax: 48/512-837

2016. május 23-tól a CIRKONT Hulladékgazdálkodási ZRt. – a továbbiakban CIRKONT Zrt.

- neve: CIRKONT Hulladékgazdálkodási ZRt.
- székhelye: 3527 Miskolc, Zsigmondy u. 34.
- telephelye: 3720 Sajókaza, külterület 0101/12 hrsz.
- környezetvédelmi ügyfél száma (KÜJ): 100278527
- környezetvédelmi területi jele (KTJ): 100895130 (központi telep)
- létesítmény területi jele (KTJ): 100966120
- KSH-statisztikai száma: 11588810-6810-114-05
- cégjegyzék-száma: 05-10-000307
- adószáma: 11588810-02-05
- telefon: 46/509-802
- fax: 46/509-729
- kapcsolattartó: Tóth Sándor
 - mobil: 06-30-214-3723
 - e-mail: tothsandor@cirkont.hu

A lerakó besorolása **C kategóriájú nyitott lerakó. Veszélyes hulladék monodepónia.**

A létesítmény telepítési helyének jellemzői

A telephely adatai

Az Észak-magyarországi Hulladékgazdálkodási Zrt. Sajókazai Hulladékkezelő Centruma Sajókaza település közigazgatási területéhez tartozó Határ-völgyben és Orbán-völgyben helyezkedik el, mely a Sajókaza és Szuhakálló közötti 2604 számú közút 3+580 szelvényében csatlakozó üzemi úton közelíthető meg, ami egyben a határ – völgyi (már nem művelt) települési szilárd hulladéklerakó valamint a veszélyes hulladék Monodepónia megközelítésére is szolgál.

Telephelyen végzett fő tevékenységi kör, TEÁOR besorolása

TEÁOR 3812 '08 Veszélyes hulladék gyűjtése.

TEÁOR 3822 '08 Veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása.

A telephely jellemzői

Éghajlati viszonyok

A csapadék és hőmérsékleti viszonyokra a száraz és nedves-, illetve mérsékeltén hűvös és mérsékeltén meleg éghajlat közötti átmeneti értékek jellemzőek.

Szélviszonyok

Uralkodó szélirány: É-ÉNy – D-DK

Átlagos szélsébség: 2,4 m/s

Domborzat

A terület a Sajó bal parti övezetében található, 250-300 méteres tszf-i magasságú dombok közé ékelődő nagyjából É-D-i lefutású völgy. Felszínét a domboldalokról lefutó egykori időszakos vízfolyások alakították ki.

Talaj

Fő talajképző kőzete az agyag, mely genetikailag az agyagbemosódásos barna erdőtalaj típusba tartozik. A kutatások során feltárt talajok kemény állapotúak, tömörek, igen jó vízzáró és teherbíró képességűek.

Talajvíz viszonyok

A talajvíz áramlási iránya D-i, azaz völgy irányú. A talajvíz mélysége meghaladja az 5 métert.

A Sajókazai 001774 számú talajvízszint észlelő kút megfigyelései alapján, az utóbbi 10 évre stabil talajvízszintek a jellemzők.

MONITORING RENDSZER A HULLADÉKLERAKÓ ÜZEMELTETÉSI IDŐSZAKÁBAN

I. Meteorológiai adatok gyűjtése

A 017-es évre vonatkozó részletes meteorológiai adatokat az 1. számú melléklet tartalmazza.

II. A csapadékvíz a csurgalékvíz, és a felszíni víz ellenőrzése

Csapadékvíz

A monodepónia külvízvédelmét a telep kerítésén belül kiépített övások biztosítja. A monodepónia fölötti területre és a monodepónia azon területeire hulló csapadékvizeket, amelyek nem szennyeződnek a csapadékvíz elvezető rendszer szállítja el. A rendszer körbeveszi a kazetták fölötti és melletti területrészeket.

Az övások úgy került kialakításra, hogy a csapadékvíz elvezető rendszerbe csak szennyezés mentes csapadék vizek kerülhetnek. A csatornák az eséscsökkentés érdekében bukókkal, a szállított hordalék megfogására alkalmas hordalékfogó műtárgyakkal épültek. A csapadékvíz elvezető létesítményeinek befogadója a a Sajókaza és Szuhakálló között haladó 2604.sz. közút útárka az út 3+850 sz. szelvényében.

Csurgalékvíz

A monodepónia I., II. és III-as kazettája már 2009-ben sem üzemelt, azok lezárása valamint a I. és II kazetta rekultivációja korábban megtörtént. 2012-ben a III. számú kazetta rekultivációja is megtörtént. A kazettákból a lezárást követően is keletkezett csurgalékvíz, amely a korábbi évekhez képest (lezárás előtti időszak) jelentős mértékben kevesebb volt.

A csapadék egyenetlen időbeli eloszlásának következtében bizonyos időszakokban a II és III. számú kazettákban képződő csurgalékvíz kezelésére volt szükség.

Korábban a kazetták csurgalékvizét az ÉRV Zrt. gépjárművei szállították a kazincbarcikai szennyvízkezelő telepre.

A csurgalékvíz minőségét a szennyvíztisztító telepen folyamatosan ellenőrizték. Mért koncentrációk: ammónium, össz. foszfor, KOI, SZOE, valamint nehézfém tartalom. A vizsgált időszakban a

monodepónia kazettáinak csurgalékvíz gyűjtő aknáiból összesen: 10 m³ csurgalékvíz keletkezett, amely beszállításra került a fedett VH lerakóra, ahol annak egy része a bekeverés során az előkezelési technológiában került felhasználásra, másik része a kiporzás megakadályozása miatt rálocsolásra került a hulladéktestre.

A keletkezett csurgalékvíz a 2017-es évben kazettánként:

monodepónia I. kazetta csurgalékvíz gyűjtő akna:	0m ³
monodepónia II. kazetta csurgalékvíz gyűjtő akna:	0m ³
monodepónia III. kazetta csurgalékvíz gyűjtő akna:	10m ³

A Monodepónia 2009-óta nem üzemel, a III. számú kazetta rekultivációja is már 6 éve befejeződött. A keletkező csurgalékvíz annak csekély mennyisége miatt a 2017-es évben nem került bevizsgálásra.

Felszíni víz

Felszíni víz ellenőrzésére a vizsgált időszakban nem került sor mivel legközelebbi állandó jellegű élővízfolyás a Sajó, több mint 2 km-re található a telephelytől.

III. A felszín alatti víz ellenőrzése

A lerakó felszín alatti vizekre gyakorolt hatásának nyomon követésére, a területen - előírásoknak megfelelően - kialakított figyelő kutakból vett vízminőségi minták vizsgálati eredménye szolgál. A Sajó teraszban tárolt talajvízjárás a legközelebbi Sajókaza 001771 sz. talajvízszint észlelő kút alapján vizsgálható.

A figyelőkutak észlelési folyamata, rendje:

- Vízszintmérés (havi gyakorisággal)
- Vízmintavételezés (negyedéves gyakorisággal) Vízszintmérés
- Tisztító szivattyúzás
- Vízmintavétel, hőmérséklet mérés, helyszíni vízkémiai vizsgálatok

Laboratóriumi vizsgálatok az alábbi paraméterekre: KOI_{ps}, KOI_{cr}, pH, fajlagos vezetőképesség, összes keménység, Ca²⁺, Mg²⁺, Na⁺, K⁺, Cl⁻, SO₄²⁻, HCO₃⁻, NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, oldott O₂, SZOE, ásványolaj tartalom, összes oldott anyag, Fe, Mn, Cd, Pb, Cu, Zn, Ni.

A meglévő figyelő kutakból 2017. évben vett talajvízminták laboratóriumi vizsgálatát a Bálint Analitika Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft. Német Akkreditációs Testület /DAR/ által DAP-PL-3432.00 számon nyilvántartott akkreditált vizsgáló laboratóriumában végezték.

A figyelőkutak vizsgálati eredményeit 2. sz. melléklet (Értékelő jelentés a Cirkont Zrt. Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén kiépített monitoring rendszer 2017. évi vizsgálati eredményeiről.) tartalmazza.

IV. Mechanikai változások a hulladéklerakóban

A hulladéklerakó állapotára vonatkozó adatok

A hulladéklerakó kapacitása:

- a lerakott hulladék által elfoglalt lerakó kapacitás
Szabad kapacitással a monodepónia nem rendelkezik.
- A 2008 december 31-től a Monodepónia egyik kazettája sem üzemelt.

V. A lerakott települési hulladék biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiségének ellenőrzése.

A veszélyes hulladék monodepónián a beszámolási időszakban hulladék illetve veszélyes hulladék nem került lerakásra.

VI. Légszennyező anyagok kibocsátásai

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrumban folytatott tevékenységek légszennyező hatásának vizsgálatára a 2017-es évben immisszió mérésre került sor. (4. számú melléklet)

Gyakorlatilag a Monodepónia mint lerakó már több éve nem üzemel, a rekultivációs munkák befejeződtek a terület utógondozás alatt áll.

VII A földtani közeg védelmére vonatkozó megfigyelések, ellenőrzések

Szenzoros figyelő rendszer

A lerakó építése során a szigetelőréteg alatti talajtestben sűrű hálóban érzékelő szondákat helyeznek el. A szondákból érkező elektronikus jelek számítógépes egységgel kerülnek kigyűjtésre, ahol a feldolgozásuk megtörténik. Az elektromos mezőben fellépő rendellenesség (pl. a fajlagos elektromos vezetőképesség megváltozása) a szigetelés meghibásodását jelzi.

Az érzékelő szondák kiosztása függvényében a meghibásodás helye akár dm pontossággal kimutatható.

A rendszer további előnye, hogy követni lehet a szennyeződés terjedését is, tehát lehetőség van az utólagos műszaki beavatkozás helyének és módjának meghatározására is.

A rendszer elemei:

- érzékelő elektródák
- kábelek
- monitoring doboz – elektródák összekötése a kábelekkel.

A rendszer kiépítése során polírozott rozsdamentes acélból készült érzékelő elektródákat használtak, melyek mérete 100 mm x 30 mm x 1,5 mm.

Minden elektróda mechanikusan kapcsolódik a kábelekhez, ami az elektródákat köti össze a monitoring dobozzal.

Az alkalmazott kábelek NCY PK, acél+réz maggal és PVC szigeteléssel vannak ellátva. A PVC jól ellenáll a nedvességnek, ezért használható a szigetelő fólia alatti beépítésekénél.

A monitoring dobozzal összekapcsolható kábelek száma max. 128. A méréseket a monitoring dobozból végzik. Az elektromos potenciált vagy az elektromos gradienst mérik.

A mérési módszer egy mesterségesen létrehozott elektromos mező jellemzőire épül. Ennek létrehozására DC erőforrást és elektromos elektródákat használnak. Az áramforrás össze van kapcsolva a szigetelő fólia alatt lévő elektródákkal.

Amennyiben rendellenességet regisztrálnak a szigetelőréteg sérülésének a felderítésére és javítására a hibát fel kell tární, árkot kell ásni a hulladékon keresztül egészen a szigetelő fóliáig.

A mobil érzékelő műszer segítségével a hiba helyének a pontos megismerése után a hibát el kell hárítani, a fólia szigetelését ki kell javítani.

Az elvégzett javítás helyességét a mobil érzékelő műszerrel ismét le kell ellenőrizni. Csak ezután történhet a hulladékok további lerakása az érintett területre.

Az aljzatszigetelésen (HDPE fólián) az üzembe helyezést követően végzett ellenőrző mérések hibát nem találtak.

A legutóbbi vizsgálatok eredményét a KBFI-TRIÁSZ Kft. által végrehajtott ellenőrző mérések és az az alapján készült 17/1425. munkaszámú szakvélemény tartalmazza. (Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Veszélyes Hulladék Monodepónia 1., 2., 3. medence szigetelő fólia ellenőrző mérések. (3. sz. melléklet))

VIII Egyéb ellenőrzések

Az elsődleges technológiai építmények és berendezések műszaki állapota:

A régi kezelő épület funkciójában változás következett be, funkciója kibővült és elsődlegesen laboratóriumként működik.

A depóniákhoz csatlakozó csurgalékvíz gyűjtő medencék új funkciót kaptak, csapadékvíz tárolására szolgálnak.

A veszélyes hulladék monodepónia megfigyelésére szolgáló eszközök, berendezések ellenőrzése rendszeres.

Kazincbarcika, 2018. február 27.

Mellékletek:

- 1) Részletes meteorológiai adatok
- 2) Értékelő jelentés a Cirkont Zrt. Sajókaza Hulladékkezelő Centrum területén kiépített monitoring rendszer 2017. évi vizsgálati eredményeiről.
- 3) Sajókazai Hulladékkezelő Centrum Veszélyes Hulladék Monodepónia 1., 2., 3. medence szigetelő fólia ellenőrző mérések.
- 4) Környezeti levegő vizsgálati jegyzőkönyv

MELLÉKLETEK

Részletes meteorológiai adatok

Értékelő jelentés
Cirkont Zrt. Sajókaza Hulladékkezelő Centrum területén
kiépített monitoring rendszer
2017. évi vizsgálati eredményeiről

SHC Veszélyes Hulladék Monodepónia
1., 2., 3. medence szigetelő fólia ellenőrző mérések

**SHC Veszélyes Hulladék Monodepónia
környezeti levegő vizsgálati jegyzőkönyv**