

A MOL NYRT. KARDOSKÚT GÁZÜZEM

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATA



Megrendelő: MOL Nyrt.
1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.

Vállalkozó: FTR 2000 Kft.
1125 Budapest, Zirzen Janka u. 7.
Tel.: (1) 200-6200 Fax: (1)391-0282



Budapest, 2024. augusztus

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés, előzmények	4
1.1	A teljes körű felülvizsgálat szükségessége, célja	4
1.2	A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat menete, alkalmazott módszerek, jogszabályok	5
1.3	A 2018-as EKHE engedély kiadása óta eltelt időszak eseményeinek rövid összefoglalása (kiadott engedélyek, módosítások, határozatok)	6
2.	Általános adatok	8
2.1	A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző adatai	8
2.2	Engedélykérő azonosító adatai	8
2.3	A technológia, telephely alapadatai, jellemzői	8
2.4	A telephelyre vonatkozó fontosabb engedélyek, határozatok	10
2.5	Hatósági ellenőrzések	10
2.6	Elhelyezkedésének rövid bemutatása	11
2.7	Jelenlegi területhasználatok	11
2.8	Természetföldrajzi viszonyok	11
3.	A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok	15
3.1	Alapadatok, a gyűjtőállomásra érkező/továbbított kútermelvények	15
3.2	Közművek	16
3.2.1	Vízellátás	16
3.2.2	Gázellátás	18
3.2.3	Villamos energia ellátás	18
3.2.4	Szennyvíz	19
3.2.5	Csapadékvíz	19
3.3	A létesítmények és a tevékenység összefoglaló ismertetése	19
3.4	Kardoskút Gázüzem technológia részletes ismertetése	20
3.4.1	Dúsgáz előkészítő technológia ismertetése	20
3.4.2	Kardoskút gázelőkészítő technológia ismertetése	21
3.4.3	Kardoskút gázelőkészítő technológia módosítása	22
3.4.4	Dél-Békés gázelőkészítő technológia	23
3.4.5	Alacsony nyomású CO ₂ -s előkészítő technológia	24
3.4.6	Magas nyomású CO ₂ -s előkészítő technológia	24
3.4.7	Kompresszortelep	25
3.4.8	Folyadékkezelés	25
3.4.9	Kardoskúti keverőkör	26
3.4.10	Segédüzemi technológiák	28
3.4.11	Az üzemeltetéshez szükséges létszám	29
3.5	Föld alatti és felszíni vezetékek, tárolótartályok, anyagátfejtések	29
3.6	Termelési adatok, alkalmazott kockázatos anyagok mennyiségi és minőségi mutatói	32
3.6.1	Anyagforgalom	32
3.6.2	Főbb kockázatos anyagok és jellemzőik	33
4.	Rendkívüli események, üzemleállások ismertetése	37
4.1	Teendők üzemzavar esetén	37
4.2	Rendkívüli események	37
5.	Levegő-igénybevétel	38
5.1	A vonatkozó levegőminőségi előírások	38
5.2	Levegőkörnyezet	39

5.3	A létesítmény légszennyező forrásai.....	40
5.3.1	Helyhez kötött légszennyező pontforrások	40
5.3.2	Bejelentésre nem kötelezett diffúz források	42
5.3.3	Mozgó légszennyező források	42
5.4	Kardoskút Gázüzem légszennyező hatása.....	43
5.4.1	A tevékenység levegővédelmi hatásterülete	43
6.	Felszíni, felszín alatti víz- és talajvédelem.....	46
6.1	Határozatok	46
6.2	Vízfelhasználások, vízelvezetés	46
6.2.1	Vízfelhasználások.....	46
6.2.2	Vízelvezetés	48
6.3	Felszíni és felszín alatti víz állapota.....	49
6.3.1	A telephely potenciális szennyező forrásai	49
6.3.2	Felszín alatti víz aktuális állapota	50
6.3.3	Talajvíz monitoring (üzemi monitoring).....	51
6.3.4	A felszíni vizek aktuális állapota	52
6.4	Talajvédelem, a földtani közeg állapota.....	53
7.	Hulladékgazdálkodás	55
7.1	Kommunális hulladék	55
7.2	Veszélyes és nem veszélyes üzemi hulladék.....	55
7.2.1	Az üzemi hulladékok gyűjtése	56
7.3	Szennyvíz	59
8.	Zaj- és rezgés elleni védelem	61
8.1	Zajvédelmi követelmények	62
8.2	Üzemi jellegű zajkibocsátás	63
8.3	A gyűjtőállomás környezetének zajállapot felmérése.....	63
8.4	A gyűjtőállomás zajkibocsátásának meghatározása.....	63
8.5	Zajkibocsátási hatásterület meghatározása.....	66
8.6	A vizsgált üzem zajkibocsátásának értékelése	68
9.	Élővilág-védelem	70
9.1	Közvetlen hatásterület.....	70
9.2	Szűk környezet	71
9.3	Tág környezet.....	72
9.4	A mesterséges környezet védendő értékei	73
10.	A tevékenység felhagyása során szükséges teendők.....	74
11.	Az elérhető legjobb technika megvalósulása, BAT értékelés	75
11.1	Környezetvédelmi irányítási rendszer (EMS)	76
11.2	Környezetvédelmi fejlesztések/beruházások a felülvizsgált időszakban	77
11.3	BAT értékelés a menedzsmentet illetően	77
11.4	BAT értékelés a levegővédelem tekintetében	78
11.5	BAT értékelés a talajvédelem tekintetében.....	79
11.6	BAT értékelés a vízvédelem tekintetében.....	80
11.7	BAT értékelés a zaj- és rezgésvédelem tekintetében	80
11.8	BAT értékelés a hulladékgazdálkodás tekintetében.....	80
11.9	BAT értékelés az üzembiztonság, technológiát érintő tevékenységek tekintetében	81
11.10	BAT értékelés az energia hatékonyság tekintetében.....	83
12.	Összefoglalás, javaslatok	85

Mellékletek

1.1 melléklet	ATI KTVF 12797-10-33/2013 sz. IPPC határozat
1.2 melléklet	BE-02/20/50031-007/2019. sz. IPPC határozat és módosítása
1.3 melléklet	Szakmai jogosultság igazolása
1.4 melléklet	Emissziómérések eredményei
1.5 melléklet	Energia audit jelentés
1.6 melléklet	Üzemi kárelhárítási terv jóváhagyása
2.1 melléklet	Áttekintő helyszínrajz
2.2 melléklet	Kardoskút Gázüzem részletes helyszínrajza
5.1 melléklet	Levegőtisztaság-védelmi hatásterület lehatárolása
6.1 melléklet	Fontosabb vízjogi engedélyek
6.2 melléklet	Gázüzem talaj alapjellemezés
8.1 melléklet	MOL Nyrt. zajkibocsátásra vonatkozó nyilatkozata

A MOL NYRT. KARDOSKÚT GÁZÜZEM

**TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI
FELÜLVIZSGÁLAT - 2024**

ALÁÍRÓLAP

A dokumentációt az FTR 2000 Környezetvédelmi Tervező és Kivitelező Kft. munkatársai készítették, a vonatkozó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően:

Nagyné Dombay Kriszta, cégvezető, szakértő
MMK 13-8330

.....

Kiss Andrea, projektvezető, szakértő
MMK 13-11516

.....

2024. augusztus

1. Bevezetés, előzmények

MOL Nyrt. Kutatás-Termelés Algyői Gáztechnológia Egység, Kardoskút Gázüzem (Kardoskút 0100/12, 0100/5, 0100/6, 0100/9 hrsz alatti telephely) egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, melyet az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által 12797-10-33/2013. számon kiadott határozata foglalt egységes szerkezetbe (1.1 melléklet). Az engedély a jogerőre emelkedéstől számított 11 évig, azaz 2024. december 21-ig érvényes.

2018-ben MOL Nyrt. kérelmére a 12797-10-33/2013. számú egységes környezethasználati engedély felülvizsgálata megtörtént. Az FTR 2000 Kft. által elkészített felülvizsgálati dokumentáció alapján A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatala BE-02/20/50031-007/2019. sz. határozatában adott ki egységes környezethasználati engedélyt a telephelyre, amely engedély véglegessé válásával egyidejűleg a 12797-10-33/2013. számú egységes környezethasználati engedély hatályát veszítette.

A következő 5 éves felülvizsgálat elvégzésével 2024-ben a MOL Nyrt. az FTR 2000 Környezetvédelmi Tervező és Kivitelező Kft.-t bízta meg, a Megbízást és a szakértői jogosultság igazolását az 1.2 mellékletben csatoltuk.

A Gázüzemet az 1970-es években létesítették az alföldi sikeres szénhidrogén kutatások nyomán megnövekedett kitermelés előkészítési szállítási igény kielégítésére. 2006-ban a Gázüzem két fő technológiai egysége tulajdonjogi-üzemeltetési szempontból szétvált, a földgáz kitermelés és szállításra történő előkészítés továbbra is a MOL Nyrt tulajdona, míg a földalatti gáztárolás technológiája az E.ON Földgáz Storage Zrt. tulajdonába került.

Az egységes környezethasználati engedély 2024. december 20-ig érvényes, ezért a felülvizsgálat nyomán az engedély meghosszabbítása is szükségessé válik.

Kérjük a T. Hatóságot a felülvizsgálat elfogadására, és az egységes környezethasználati engedély meghosszabbítására!

1.1 A teljes körű felülvizsgálat szükségessége, célja

A kőolaj- és földgázkitermeléssel foglalkozó Kardoskút Gázüzem (és kapcsolódó létesítmények) a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 2. sz. melléklet 13.2. pontja (földgázkitermelés 500 ezer m³/naptól) szerint a rendelet hatálya alá esik. A 314/2005 (XII. 25.) Kormányrendelet 20/A § (4) bekezdése szerint az engedély kiadásától számított ötévente felülvizsgálatot kell végeznie és az arról készült dokumentációt be kell nyújtani a környezetvédelmi hatóság részére.

A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat célja:

- Az üzemeltetés elmúlt öt éve tapasztalatainak összefoglalása
- az egyes környezeti elemekre vonatkozó környezetterhelés és a BAT szempontok teljesülésének vizsgálata
- Az egységes környezethasználati engedélyhez, illetve az előző felülvizsgálathoz képest történt változások számbavétele

A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatot MOL Nyrt. megbízásából FTR 2000 Kft. végezte, a 12/1996. (VII.4.) KTM rendelet 2. számú mellékletében előírtaknak megfelelően.

Az FTR 2000 Kft. jogosultságait az 1.2 melléklet tartalmazza.

Felelősségvállalás

A dokumentáció elkészítéséhez szolgáltatott adatokért, információkért és a rendelkezésre bocsátott egyéb tervek hitelességéért a MOL Nyrt., míg a rendelkezésre álló adatok alapján az abból származó megállapítások, környezeti hatások valóságtartalmáért az FTR 2000 Kft. vállalja a felelősséget.

1.2 A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat menete, alkalmazott módszerek, jogszabályok

A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat készítése során a vonatkozó jogszabályokra, a MOL Nyrt., mint Megbízó által közölt adatokra és rendelkezésre bocsátott dokumentumokra támaszkodtunk.

Előírások és alkalmazott jogszabályok:

- 12/1996. (VII.4.) KTM rendelet: A környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálati dokumentációjának tartalmi követelményeiről
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. Rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet „A levegő védelméről”.
- 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet „a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről”.
- 4/2011. (I.14.) VM rendelet „a levegőterhelési szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről”.
- 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról
- 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet: A felszín alatti vizek védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
- 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról
- 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól
- 6/2009. (IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet: a felszín alatti víz és a földtani közeg minőségi védelméhez szükséges határértékekről szóló 10/2000. (VI. 2.) KöM–EüM–FVM–KHVM együttes rendelet módosításáról
- 2012. évi 185. évi törvény a hulladékról
- 72/2013 (VII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 284/2007 (X.29) Korm. Rendelet: A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 140/2001 (VIII.8.) Korm. Rendelet: Az egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról
- 27/2008 (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet: A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

- 93/2007 (XII18.) KvVM rendelet: A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről

Megbízó által rendelkezésre bocsátott dokumentumok:

- Engedélyek, határozatok
- Technológiai utasítások
- Helyszínrajzok
- Biztonsági adatlapok
- IPPC jelentések, ellenőrzések
- Hulladéktermelés, monitoring adatok
- Levegőtisztaság-védelmi mérési eredmények
- Éves hulladékgazdálkodási adatszolgáltatások

1.3 A 2018-as EKHE engedély kiadása óta eltelt időszak eseményeinek rövid összefoglalása (kiadott engedélyek, módosítások, határozatok)

A BE-02/20/50031-007/2019. számú egységes környezethasználati engedély kiadása óta bekövetkezett változások az alábbiak voltak:

Zajmérés

Rendelkezésre áll: Nyilatkozat a Gázüzemtől (zajmérésről)

Engedélyek módosítása

A fontosabb aktuális engedélyek felsorolása a 2.4. fejezetben történik.

Előírások teljesítése:

Az EKHE IV. Környezetvédelmi előírások a tevékenység folytatásához c. pont szerint - az éves rendszeres kötelezettségeken felül – a következő előírások teljesítése volt szükséges:

1. **Üzemeltetés** 1.13. pontjának megfelelően elvégezték a telephely földtani közegének szennyezettségi állapotát bemutató alapállapotfelmérést. Az erről szóló dokumentációt (ld. 1. melléklet) a Békés Vármegyei Kormányhivatal, mint környezetvédelmi hatóság részére 2019. 07. 29-én elküldték. (A dokumentáció tartalmának részletezése a 6.4. fejezetben történik.)

3. **Monitoring feltételek, adatszolgáltatás** 3.1. pontja szerint A pontforrások légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel **ötévente** kell meghatározni. A P11 és P12 azonosítójelű gázkazánok emissziómérése 2019-ben, a P1 azonosítójelű glikolregeneráló kéményének emissziómérése 2023-ban megtörtént.

Az emissziómérések eredményeit az 1.4. mellékletben csatoljuk.

4. **Műszaki baleset megelőzése és elhárítása** 4.2. pontja szerint a telep üzemi kárelhárítási tervét 5 évente felül kell vizsgálni. Az aktuális ÜKT felülvizsgálati dokumentációt a Békés

Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatala BE-02/20/00031-8/2020. sz. határozatában (1.6 melléklet) előírásokkal jóváhagyta.

Jelentős változások:

Az IPPC jelentések alapján a 314/2005. (XII. 25.) korm. rendelet értelmében a Kardoskút Gázüzem meglévő létesítmény, a jogszabály értelmében 2018-2023. években jelentős változás nem történt.

2. Általános adatok

2.1 A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző adatai

Cégnév: FTR 2000 Környezetvédelmi Tervező és Kivitelező Kft.

Székhely: 2119 Pécel, Látóhegy köz 7. 1a.

Iroda: 1125 Budapest, Zirzen Janka u. 7.

Tel: 06-1-200-6200

Cégjegyzékszám: 13-09-090567

KSH azonosító: 12807244-7112-113-13

A teljes körű felülvizsgálatot készítette:

Kiss Andrea: okl. geológus, humánökológus, MMK 13-11516

Nagyné Dombay Kriszta: okl. biológus, k.v. szakmérnök, MMK 13-8330

A jogosultságokat a 1.2 melléklet tartalmazza.

2.2 Engedélykérő azonosító adatai

Kardoskút Gázüzem üzemeltetője (engedélyes):

- Név: Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság, röviden MOL Nyrt.
- KSH törzsszám: 10625790-2320-114
- Cégjegyzék száma: Cg. 01-10-041683
- Székhely: 1117 Budapest, Dombóvári út 28.
- Levelezési cím: 1117 Budapest, Dombóvári út 28.
- KÜJ: 100 170 243

2.3 A technológia, telephely alapadatai, jellemzői

A technológia, telephely jellemzői:

- Telephely: MOL Nyrt. Békési Termelés Kardoskúti Gázüzem
- Cím: 5945 Kardoskút Pf. 10, Olajos út 1.
- Helyrajzi szám: 0100/12, 0100/5, 0100/6, 0100/9
- A település statisztikai azonosító száma: 1217
- Telephely KTJ szám: 100 330 387
- Létesítmény (IPPC) KTJ: 101 615 302

- TEÁOR '08: 06.20 földgáztermelés
- A Gázüzem területe: 9,1833 ha
- A létesítmény súlyponti EOY koordinátái: EOY Y: 778212, EOY X: 129226

A Gázüzem átnézeti helyszínrajzát az 2.1 mellékletben, a részletes helyszínrajzot az 2.2 mellékletben csatoljuk.

Adatszolgáltatásért, kapcsolattartásért felelős személy:

Baracsi Anita, környezetvédelmi szakértő

Telefon: +36-70/373-6426, e-mail: abaracsi@mol.hu

A telephelyen üzemelő technológiák:

A kardoskúti Gázüzem területén a környező szénhidrogénmezők beérkező termelvényeinek előkészítése, megfelelő minőségre való keverése, a saját felhasználású gáz szagosítása, majd fennmaradó rész regionális gázrendszerbe történő feladása folyik. Az üzem mértékadó kapacitása: $\sim 1.000.000 \text{ nm}^3/\text{d}$ földgáz fogadása, előkészítése távvezetéki továbbítására. A tevékenység TEÁOR jelölése: Földgáztermelés 06.20.

A technológiai-tulajdonjogi szétválás figyelembe vételével az üzem kapacitására vonatkozó, MOL Nyrt. által végzett számítások szerint az üzem földgáz- kapacitása 2012-ben: 684 ezer m^3/nap volt, amely a MOL Nyrt. saját kútjaiból kitermelt és a Gázüzemben előkészített földgázra vonatkozik és nem tartalmazza az E.ON Földgáz Storage Zrt. tulajdonában lévő kutak termelvényeit. A kapacitás tehát meghaladja az 500 ezer m^3/nap -ot.

Az üzemhez tartozó csővezetékek:

Kút vezetékek: 48 000 m

Gázgyűjtő és elosztó: 98 000 m

Gáz besajtoló: 12 000 m

Olaj kísérő gáz: 15 000 m

A technológiai - tulajdonjogi szétválást követően az üzem területe kb. 91 833 m^2 , amely az alábbi helyrajzi számok alatt található:

Kardoskút 0100/5: 835 m^2

Kardoskút 0100/6: 1 ha 2234 m^2

Kardoskút 0100/9: 251 m^2

Kardoskút 0100/12: 7 ha 8513 m^2

2019-ben a technológia bővítése során cseppfogó edény telepítése történt a Kardoskút 0101 hrsz-ú területen, ezzel az ingatlanal kiegészülve (amelynek területe 678 m^2) a Gázüzem területe 9 ha 2511 m^2 -re nőtt.

2.4 A telephelyre vonatkozó fontosabb engedélyek, határozatok

Egységes környezethasználat engedély	
MOL Nyrt. Kardoskút Gázüzem egységes környezethasználati engedélye (érv. 2024. 12. 21-ig)	BE-02/20/50031-007/2019.
Kardoskút, Gázüzem egységes környezethasználati engedélyének módosítása	BE-02/ 20/53114-012/2019.
Egyéb engedélyek	
Kardoskúti Gázüzem, Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti telephely üzemi kárelhárítási tervének jóváhagyása (érv.: 2024. 12. 31-ig)	BE-02/20/00031-8/2020.
Vízjogi üzemeltetési engedély (üzemi monitoring) (hatályos: 2026. 09 30.)	35600/3203-6/2021.
Vízjogi üzemeltetési engedély módosítás (felszíni bevezetés monitoring kút) (hatályos: 2027. 09. 30.)	35600/2187-7/2022.
Gázüzem és PFT-3 vízellátás, csapadék és szennyvízelvezetés egységes vízjogi üzemeltetési engedély, módosítás (hatályos: 2029. 08. 31-ig)	35600/3934-13/2023.

2.1. táblázat Engedélyek, határozatok

A felülvizsgálat tárgyát képező objektumokkal, tevékenységgel kapcsolatos fontosabb engedélyek, határozatok az 1. mellékletben szerepelnek.

2.5 Hatósági ellenőrzések

A felülvizsgált időszakban a gyűjtőállomáson rendszeresen történik hatósági ellenőrzés, melynek során a 12797-10-33/2013., illetve a BE-02/20/50031-007/2019. számú egységes környezethasználati engedélyben foglaltak ellenőrzésére kerül sor. A Békés Megyei Kormányhivatal 2019. január 17-én és 2022. május 12-én tartott a telephelyen ellenőrzést.

Az ellenőrzéseken megállapításra került, hogy:

- az üzem működtetésében, annak körülményeiben, funkciójában, létesítményeinek kiterjedésében, az engedélyben leírtak vonatkozásában jelentős változtatás nem történt,
- kisebb mértékű változtatások történtek a gázelőkészítő technológia és az ivóvízellátás rendszere tekintetében (ld. 3.2. és 3.4 fejezetek).
- 2019-ben az IPPC engedély módosításra került (ld. 1. melléklet), mert a kromatográf mintavételi pontra (Kardoskút külterület 0101 hrsz.) cseppfogó tartályt építettek be, amely a folyamatos folyadékmentes mintavételezést biztosítja.
- a pontforrások emisszió mérései megtörténtek,
- az éves jelentési kötelezettségeknek határidőre eleget tettek,
- az IPPC engedélyben rögzített előírások betartásra kerültek,

- az ellenőrzés során jogsértést nem tapasztaltak.

2.6 Elhelyezkedésének rövid bemutatása

MOL. Nyrt. Kardoskút Gázüzem Kardoskút községtől DK-i irányban mintegy 1 km-es távolságban helyezkedik el. Az Alföldnek ez a területe a Békési-hát kistáj DK-i határán helyezkedik el. A kistáj 83-105 m közötti tszf-i magasságú, enyhén Ny-ÉNy lejtő, változatos folyóvízi és szélhordta üledékekkel fedett hordalékkúp-síkság. A kistáj területe a marosi hordalékkúp Magyarországra eső területének központi, ill. É-i szárnya. Felszíni formái folyóvízi és eolikus folyamatokkal keletkeztek. A domborzati adottságok kedvező feltételeket teremtettek a növénytermesztés számára.

A telephely közvetlen környezetében szántóföldek, gyümölcsösök és zártkertek találhatók.

A telephely Kardoskút település rendezési terve szerint a település külterületének gazdasági-ipari besorolású övezetében található. A Gázüzem elhelyezkedését, ill. a tágabb környezetét bemutató térképet a 2.2. mellékletben csatoltuk.

2.7 Jelenlegi területhasználatok

A Gázüzemet minden oldalról mezőgazdaságilag hasznosított területek határolják.

A legközelebbi állandó tartózkodás céljára alkalmas terület a telephelytől körülbelül 550 m-re található Móricz Zsigmond utcában, Munkácsy soron lévő épületek, illetve a környező mezőgazdasági területen található tanyák.

2.8 Természetföldrajzi viszonyok

A felülvizsgálattal érintett terület az Alföld D-i részén, a Tisza-völgy és a Körösök süllyedéke közötti Békési löszhát déli területén helyezkedik el.

Domborzati viszonyok

A kistáj 83 és 105 m közötti tszf-i magasságú, enyhén Ny-ÉNy felé lejtő, változatos folyóvízi és szélhordta üledékekkel fedett hordalékkúp-síkság. Az átlagos relatív relief 2,5 m/km² körüli. Az országhatár közeli felszínek az ártéri szintű síkság, a továbbiak az alacsony ármentes síkság oreográfiai típusába sorolhatók.

Éghajlat

A mérsékelt meleg és meleg éghajlati öv határán elterülő kistáj. Az évi napfénytartam 2000 óra körül alakul; a nyári napsütéses órák száma kevéssel 810 óra körüli, a téli napfénytartam 190 óra körül várható.

Az évi középhőmérséklet 10,2—10,4°C, a vegetációs időszak átlaghőmérséklete pedig 17,2°C. A napi középhőmérséklet ápr. 8. után emelkedik 10 °C felé, majd okt. 22 után csökken ismét 10 °C alá. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 34,3-34,6 °C, míg a téli abszolút minimumok átlaga -17,0 és -18,0 °C körül van.

A csapadék évi összege 550 és 570 mm között alakul; ebből 320—330 mm hullik a vegetációs időszakban. A téli félévben 31-34 hótakarós nap valószínű, az átlagos maximális hóvastagság 17-18 cm.

A terület ariditási indexe 1,23 és 1,28 közötti.

Nagy gyakoriságú az É-i és a Di-i szél; az átlagos szélesség 2,5-3,0 m/s körül alakul.

A terület éghajlati adottságai inkább a szárazságtűrő növények termesztését teszik lehetővé.

Növényzet

A kistáj teljes egészében az Alföld flóraidéke (Eupannonicum) Tiszántúli flórajárásába (Crisicum) tartozik. A jelentősebb potenciális erdőtársulások a tatárjuharps lösztölgyesek (Aceri tatarico-Quercetum pubescentum roboris), a pusztai tölgyesek (Festuco-Quercetum roboris), és a sziki tölgyesek (Pseudovino-Quercetum roboris). Jelentősebb felületeket borítanak a homoki legelők (Potentillo-Festucetum pseudovinae) és a löszpusztagyeppek (Salvio-Festucetum sulcatae tibiscense). Nevezetes lágyszárú a bókoló zsálya (Salvia nutans).

A kistáj mezőgazdasági potenciálja kicsi, a mezőgazdasági termelés a felszín közeli talajvíztükör ellenére kockázatos. Az erdészetileg művelt területeken a fiatal és középkorú fenyőerdők a jellemzőek, a növénytermesztéssel hasznosított területeken főként búzát, kukoricát, őszi árpát, vöröshagymát termesztenek.

Földtani adottságok/Talajtani viszonyok

A területen Kardoskúttól keletre, Pusztaföldvár térségében az ötvenes évek végén kezdődött kutatások eredményeként fedezték fel a pusztaföldvári szénhidrogénmezőt, melynek intenzív fúrásos kutatása az 1970-es években fejeződött be. Azóta termelőfúrások mélyítésével termelik a mezőt.

A tágabb környezetben a medence aljzatát képező alaphegység Hegyalja és Arad felől, fokozatosan és egyre meredekebben lejtve messze benyúlik Battonya-Orosháza térségéig. Míg Battonyánál 1000 m vastagságú pannóniai üledék takarja, mélysége Orosházánál már eléri a 2500 m-t, Fábiánsebestyénél pedig, a felette lerakódott törmelékes üledék sor megközelíti a 4000 m-es vastagságot. Ez a nagy mélységű vályú Ny-ról és É-ről körülveszi azt a magasabb alaphegységi részt, amelynek tetői Végegyháza és Pusztaföldvár között, a mai felszín alatt 1600 - 1700 m mélységben húzódnak. A prekambriumi alaphegységet részben mezozoós (triász, jura) rétegek fedik, részben közvetlenül pannóniai képződmények települnek rá.

A megemelt aljzaton a pannóniai képződmények és a rájuk települő negyedidőszaki rétegek is kisebb vastagságban fejlődtek ki, és magasabb helyzetben vannak. Ez a magasabb helyzet a mai felszín domborzatában is megmutatkozik. Az orosházi pannóniai küszöbön települt folyóvízi és eolikus üledékek felszíne jó 10m-es magasságkülönbséggel emelkedik ki a Tisza- völgy és a Körös-völgy 80 - 85 mBf magasan fekvő síkságából.

A felszínnek a folyók árterületéből való kiemeltséget mutatja, hogy a fedő képződmény a terület nagy részén lösz. A nem típusos kifejlődésű lösz hol homokos, hol iszapos - agyagos, ún. infúziós lösz. A felszíni löszrétegek aránylag vékonyak, ritkán haladják meg az 1 - 2 m-es vastagságot.

Alattuk löszös homok, löszös iszap és folyóvízi finom homok, vagy öntésagyag húzódik. A lösztablákat a Maros folyó régi fattyúágai járkák át, amelyeket régi parti homokdombok kísérnek néha több, párhuzamos vonulatban. E dombok homokanyaga is lösszel kevert.

A környezetföldtani szempontból meghatározó negyedkori üledékösszlet vastagsága a területen 150 - 300 m közötti. A pleisztocén alsó határának megállapítása a kevés paleontológiai bizonyíték miatt nehézkes, így a pleisztocén kezdő rétegeinek a pliocén tarka agyag felett települő durva homokos, vagy kavicsos rétegeket tekintik. A fekvő rétegekhez viszonyítva megnő a homok mennyisége, vastagabb homok- és kavicspadok válnak uralkodóvá.

A terület felszíni képződményei a legfelső pleisztocénben képződött löszös üledékek. Kardoskút környékén a löszös üledékek vastagsága 2 - 3 m-re tehető,

A Gázüzem környezetében, 2004. évben mélyített fúrások réteg sora a tágabb terület általános felépítésének megfelelő. A 0,5 - 1,0 m vastagságú holocén termőréteg alatt már a pleisztocén összlet agyagos kifejlődésű képződményi dominálnak. Helyenként 2-3(-4) m mélységközben lencsés, kiékelődő homokos agyag betelepülés jelentkezett. A Gázüzemtől É- i irányban távolodva 4 m alatti mélységben előbb homokos agyag, majd agyagos homok települ, finomabb szemcsemérettel. A PFT-3 jelű Főgyűjtő monitoring kúthármasainak rétegsorai alapján, K-i irányban az agyagos homok, homok rétegek már mintegy 3 m mélységtől megtalálhatóak. Kisebb agyag, homokos agyag lencsék közbetelepülésével 20 - 24 m-ig összefüggő víztartót alkotnak. Ez alatt 3,0 - 4,5 m vastagságú, az egész területen kimutatható, néhol homokos agyag réteg települ. A következő jobb vízvezető réteg a 24,5 - 42,0 m mélységközben húzódó, változó (5 - 13 m) vastagságú agyagos homokréteg.

Vízrajz

A Gázüzem tágabb környezetében a nyugalmi talajvízszint felszín alatti mélysége általában 3-4 m, a parti homokdombok alatt azonban ennél mélyebben, 4-6 m-es mélységben húzódik. A talajvíz évi és sokéves ingadozása 2-3 m. Az agyagos felszínek alatt a talajvíztükör nyomás alatti. Az oldott sótartalom általában 2-3 g/l, (találtak azonban vízmintát 10-22 g/l oldott sótartalommal is) az oldott ionok jellege nem annyira változatos, mint más alföldi tájakon. Az uralkodó kation mindenütt a nátrium (átlagos mennyisége 800 mg/l, maximális mennyisége 2800 mg/l). A talajvíz kevés kalcium-iont tartalmaz, magnézium-ion tartalma magasabb. Az anionok közül a hidrogén-karbonát és a szulfát a leggyakoribb.

A vizsgált területen a nyugalmi talajvízszinteket jelentősen befolyásolják a terület domborzati viszonyai. A Gázüzem környezetében 2004. évben mélyült fúrásokban a talajvíz 3,75-4,5 m mélységben jelentkezett. A 2004. október 27-i talajvízszint-mérés idején a nyugalmi talajvízszint felszín alatti mélysége átlagosan 3,4-4,4 m volt, abszolút magassága 87,76-88,04 mBf között változott, azaz a talajvíz jellemzően nyomás alatti. A gyengén vízvezető, iszapos, homokos agyag, agyagos homok képződmények a vizet lassan adják le. A talajvíz jellemző áramlási iránya ÉK-i

A terület nem túl gazdag mélységi vizekben. A homokos, kavicsos altalajú területeken már a felső 50 m-en, más helyeken azonban csak 100-300 m-en találhatók jó vízadó rétegek. A vizsgált terület környezetében a legfontosabb vízadó pleisztocén homokrétegek két szintben, a felszín alatti 40-70 m-es mélységközben, valamint 120 m körüli mélységben húzódnak.

A terület érzékenysége

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 7/2005. (III. 1.) KvVM rendelet melléklete alapján a vizsgált terület „érzékeny” besorolású. Jelen munka folyamán elvégeztük az érintett terület felszín alatti víz szempontjából való besorolását is. A jelenleg hatályos 219/2004. (VII. 21.) ”A felszín alatti vizek védelméről” szóló kormányrendelet 2. melléklete alapján, a VITUKI Rt. által készített érzékenységi térkép szerint a vizsgált terület a „1a” érzékenységi kategóriába tartozó, „kiemelten érzékeny” területen helyezkednek el.

A területet fedő homokos, löszös összletek miatt a felszín alatti vizek veszélyeztetettek.

3. A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok

3.1 Alapadatok, a gyűjtőállomásra érkező/továbbított kútermelvények

A kardoskúti Gázüzem területén a környező szénhidrogénmezők beérkező termelvényeinek előkészítése, megfelelő minőségre való keverése, a saját felhasználású gáz szagosítása, majd fennmaradó rész regionális gázrendszerbe történő feladása folyik.

A Gázüzemre bekötött kutak:

Kútszám	EOV X (m)	EOV Y (m)	Bekötő vezeték (m)	Nyomás határ (bar)	Kapacitás m ³ /nap
Pf-1	780 627,65	131 679,55	3511	160	50 000
Pf-226 *	780 652,35	131 340,66	3400	160	-
Pf-227	781 230,42	131 359,13	4082	160	100 000
Pf-230 *	781 465,96	131 030,06	4294	160	-
Pf-231	781 420,41	131 778,52	4766	160	100 000
Pf-14	778 812,92	131 257,18	2457	130	25 000
Pf-21 *	779 911,01	128 553,58	1177,29	120	-
Pf-86	777 778,44	129 463,73	783	140	20 000
Pf-160	779 181,43	131 207,02	2116	130	10 000
Pf-200	780 122,86	130 653,17	2570	120	10 000
Pf-202	779 479,92	130 146,25	1445	140	50 000
Pf-203 *	778 925,32	129 699,94	710	140	-
Pf-204	779 101,81	130 128,28	1269	130	15 000
Pf-220	778 387,78	130 127,19	979	140	15 000
Pf-221	779 012,76	129 184,15	643	140	20 000
Pf-229	780 985,17	131 107,40	3783	160	10 000
Pf-10	778 809,35	130 184,29			30 000
Pf-156	779 226,84	132 997,63			60 000

3.1 táblázat: Gázüzemre bekötött termelő kutak

A *-al jelölt kutak jelenleg nem termelnek, a Pf-156 a Pf-1 vezetéken termel, a Pf-10 a Pf-160 vezetéken termel.

A Gázüzem jelenlegi kapacitása:

Földgáztermelés: 1.000.000m³/nap

A telephely üzemeltetésének tervezett időtartama: minimum 15 év.

3.2 Közművek

3.2.1 Vízellátás

3.2.1.1 Vízkutak

Az üzemegység vízellátására szolgáló kutak a vízmű telep 500 m-es körzetében találhatók. A kialakítás helyszínrajzi elrendezése küllős kerékhez hasonló, ahol a vízmű telep a kerék tengelyében van, a kutak a kerék kerülete mentén, ahonnan kútpáronként - kivétel a IV. sz. szoló kút - egy vezetéken keresztül a Vízmű területén lévő metánmentesítőbe a kerül víz.

II. kútpár	NA 110KPE vezeték	480m
III. kútpár	NA 90 KPE vezeték	850 m
IV. kút	NA 75 KPE vezeték	534 m
V. kútpár	NA 90 KPE vezeték	494m
VI. kútpár	NA 110 KPE vezeték	480m

3.2 táblázat: A kutak bekötővezetékei

3.2.1.2 Ivóvízmű műszaki leírása

Az ivóvizet a vízmű területén 1963-2020-ig az 1. számú fűrt kút biztosította.

A 2023. évi IPPC jelentés szerint: „2020-ban a Kardoskút gázüzem és a PFT-3 telephely is rákötött a városi ivóvíz rendszerre, így a kutakból már csak a tűzivíz biztosítása történik. A rendszer teljes átállása még folyamatban van.”

A foglalkoztatott létszám jelentős csökkenésével (2018-2020) párhuzamosan a felhasznált kommunális víz mennyisége is jelentősen visszaesett. Szociális épületek ürültek ki, megszűnt a konyha, stb. A felügyelőség által kiadott TVH-61487-8-7/2018 sz. vízjogi üzemeltetési engedély (hatályos: 2023. 07. 31-ig, módosítása folyamatban van) alapján a MOL Nyrt. a telephelyen szennyvíz-, csapadékvíz-tisztító és elvezető rendszert üzemeltet. A keletkező kommunális szennyvíz vízzáró szennyvízagnákba kerül, melyet szippantással ürítenek és a szennyvizet az orosházi szennyvíztisztító telepre szállítják szerződés alapján.

A vízellátás módjának változása

A telephely technológiai vízigényeit, köztük a szociális vízigényeket is saját kutakra (pl. K-88. kat. számú kút) telepített ipari vízellátó hálózat elégítette ki, de a termelt víz minősége nem felelt meg az ivóvíz minőségi követelményeknek.

Üzemelési viszonyok

A Kardoskút MOL telephelyen belül a főtevékenységen kívül található MOL Létesítmény Gazdálkodás épületei, irodák, öltözők, műhelyek, szerelőcsarnokok, raktárak vízellátását szintén a telephelyi VÍZMŰ biztosítja. Vízfogyasztásuk kb. 1,0 m³/d.

Korábban a Kardoskúti MOL telephely látta el szociális vízzel a szomszédos FGT Üzem telephelyét. Jelenleg az FGT Üzem a saját telephelyét ellátó önálló ivóvíz vezetékkel rendelkezik, a MOL telephely felől az ellátás megszűnik.

A 031/2 és a 031/3 hrsz-ú tanyákat korábban a MOL telephely látta el szociális vízzel, ezek vízellátását továbbra is biztosítani kell, amit jelenleg az Alföldvíz Zrt. végez, saját mérés alapján.

Szükséges becsült vízigények:

Kardoskút Gázüzem:	4,91 m ³ /d
MOL létesítmény Gazdálkodás:	10,0 m ³ /d,
031/2, 031/3 hrsz tanyák:	19,01 m ³ /d.

Községi közüzemi hálózat

Kardoskút Község rendelkezik az Alföldvíz Zrt. /Békéscsaba, Dobozi út 5. / által üzemeltetett közcélú ivóvízvezeték hálózattal. A hálózathoz a József Attila utca és Munkácsy sor sarkán aknásan csatlakozik a Kardoskút - Tatársánc NA 150 regionális vezetéke. Az Alföldvíz Zrt. az előzetes egyeztetések idején a József A. u. és Munkácsy sor sarkán kiépített aknát határozta meg egyedüli szóba jöhető csatlakozási pontként.

2018-ban a PETROLTERV Fővállalkozó és Tervező Kft. megbízta a Hidráns Tervező Szolgáltató BT.-t a Kardoskút MOL Telephely ivóvízellátás építési munkáihoz szükséges kiviteli tervdokumentáció elkészítésével.

Tervezési feladat volt a Kardoskút MOL telephelyének önálló ivóvíz ellátásának megoldása közüzemi hálózathoz történő csatlakozás kiépítésével. Az új vezetékkel biztosítható a dolgozók ivóvíz minőségű szociális vízellátása.

Az ivóvíz helyi szolgáltatója az Alföldvíz Zrt. A kivitelezési munkák megkezdése előtt a beruházónak be kell(ett) szerezni az Alföldvíz Zrt. rákötési engedélyét.

A vízigények meghatározásánál minden egyes fogyasztónál ivóvíz minőségű vízzel számoltak. A fajlagos vízigényeket műszaki előírások és a tapasztalati adatok együttes felhasználásával határozták meg.

A vízellátás módjának változtatásához létesítési engedély nem volt szükséges. A módosítás nyomán MOL Nyrt. rákötött a kardoskúti vezetékes ivóvízre, így jelenleg már csak 4 kút üzemel, melyek az ipari és tűzi vizet biztosítják.

A vízjogi üzemeltetési engedély meghosszabbításra került 35600/3934-13/2023.ált. számú határozatban, az engedély érvényessége 2029.augusztus 31.

Az önálló ivóvíz rendszer kiépülése, azaz a községi közüzemi hálózatra rákötés 2020. évben történt meg.

3.2.1.3 Ipari vízmű műszaki leírása

Az ipari vízművet 1969-ben helyezték üzembe. Ekkor 7 db kutat fűrtak a vízellátás biztosítása érdekében, melyet később - 1974-ben - további két kúttal bővítettek. A kutak vizét kútpáronként 600 liter/perc kapacitással termelik ki a bűvárszivattyúk. (1. Egység: 2 db 600 l/perc teljesítményű a II-es és III-as kútpár részére + 1 db 300 l/perc teljesítményű a IV kút részére;

2. Egység: 2 db 600 l/perc teljesítményű az V és VI-os kútpár részére, egységenként közös vízgyűjtő térrel).

Van egy új földfeletti kigázosító rendszer, onnan folyik gravitációsan a 2 db 100 m³-es felszín alatti tározóba a víz. Innen szívják el a nyomásfokozó szivattyúk, melyek hajtásszabályozására frekvenciaváltót építettek be. A vízvezeték a vízmű területén kívül kétfelé ágazik, a Gázüzem, illetve a PFT-3 felé.

A technológiai célú víz termelése a tározók vízszintjéről vezérelt. A tározó alsó vízszintje a manuálisan kiválasztott kezdő kúttól sorban indítja a kutakat igénytől függően. A felső vízszint jelére a bűvárszivattyúk leállnak.

3.2.1.4 Tűzivíz rendszer

Az üzem területén nincs külön kiépített tűzivíz hálózat. Korábban az iparivíz rendszer szolgáltatta a tűzoltó vizet (a vezetékeken megtalálhatók a tűzcsapok), de a jelenleg érvényes "Tűzvédelmi szabályzat" értelmében a tűzoltóvíz tározókat kell e célra figyelembe venni. Itt új tűzivíz szivattyút építettek be, ami nagyobb mennyiséget tud szállítani és magasabb nyomást tud tartani a rendszeren. A PFT-3-n az egész vízrendszer ki lett cserélve. A PFT-3-n és a gázüzemben is föld feletti tűzcsapok lettek kialakítva.

Gázüzem területén	4x100m ³	földalatti víztároló medence
	1 x 50 m ³	földalatti víztároló medence
		földalatti tűzcsapok (használaton kívül)
PFT-3 főgyűjtő területén	1 x 200 m ³	földfeletti víztároló tartály
		földalatti tűzcsapok (használaton kívül)

3.3 táblázat: Tűzoltóvíz tározók

3.2.2 Gázellátás

A telephely hő ellátása részben egyedi fűtéssel, részben kazánokban előállított fagyállós melegvíz segítségével történik.

Az üzem földgáz energiahordozó vonatkozásban önellátó, a gázüzemi keverőtérrel kiinduló saját rendszeren keresztül szolgáltatott 29,4 MJ/m³ fűtőértékű földgáz a telephely fűtőgáza.

A Gázüzem a technológiai hőigényének kielégítése fagyállós melegvízes kazánokkal történik

3.2.3 Villamos energia ellátás

A telephely villamos energia ellátása az orosházi 120 kV-os alállomásról induló 2 db 20 kV - os "olaj I és olaj II" jelű vezetéken keresztül történik.

20 kV-os csatlakozások száma, helye: 4 db 20/0,4 kV-os NALŐ száraztrafó a Gázüzem területén.

A MOL Nyrt 2018-ban az energiairányítási rendszer sikeres megújító auditján esett át, az ehhez kapcsolódóan a Gázüzemre vonatkozóan készített Energetikai audit jelentést az 1. mellékletben csatoltuk.

A MOL Nyrt. az energiaaudit kötelezettségnek a szervezet minden tevékenységére kiterjedő, az ISO 50001 szabványnak megfelelő energiairányítási rendszer bevezetésével és működtetésével tesz eleget. Az energiairányítási rendszer egységes keretet kíván teremteni minden, az energiahatékonyság növelésével kapcsolatos folyamat számára, és magába foglalja az energiafelhasználás átvizsgálását, az energiafelhasználást befolyásoló tényezők azonosítását, energia teljesítménymutatók kialakítását és folyamatos nyomon követését.

3.2.4 Szennyvíz

Kommunális szennyvíz

Az üzem területén keletkező szociális szennyvíz hozzávetőleges mennyisége: 35-40 m³/nap.

Gyűjtés közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt, szigetelt szennyvízgyűjtő aknában történik. Ezt elszállítatják Orosházára a szennyvíztisztító telepre.

Technológiai szennyvíz

Ipari szennyvíz üzemszerűen a Gázüzemben nem keletkezik. Az üzemeltetéshez kapcsolódóan a karbantartások során keletkező ammóniás szennyvíz veszélyes hulladékként (HAK 161001) kerül elszállításra.

Gázüzemi területen elsősorban a cirkulációs hűtőrendszer utántöltésére (párolgási és egyéb veszteségek pótlására) használják. Az üzem területére belépő vízvezetékben mérési lehetőség van. Szennyvíz a hűtőtorony medencéjének leürítésekor, túlfolyásakor illetve egyéb csurgalékvizekből keletkezik.

3.2.5 Csapadékvíz

Az üzem területén összegyűjtött csapadékvíz befogadója az Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő Aranyad-éri főcsatorna. Ez a Sámson-Apátfalvi főcsatornába torkollik. Az összegyűjtött csapadékvizet, mielőtt a befogadóba kerül, három ponton Sepurator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják.

Az előtisztító műtárgy tisztítási hatásfokát és a terület jelenlegi környezeti állapotát figyelembe véve a kibocsátási határérték TPH: <5mg/l. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében monitoring rendszert kell üzemeltetni (ld. 6.2. fejezetben). A vizsgált komponensek köre (éves mérés) TPH, vízszint, pH, hőmérséklet, vezetőképesség.

Az Aranyad-éri főcsatornába történő bevezetés EOY koordinátái:

EOV X: 130262 EOY Y: 776494

3.3 A létesítmények és a tevékenység összefoglaló ismertetése

A telephelyen üzemelő technológiák:

Dűsgáz előkészítő technológia

A Pusztaföldvár A-III és a Pusztaföldvár F-A1-A2-A3 és B3 telepekből kitermelt gázok (Napi ~60.000 m³) előkészítése 0/-5 °C harmatpontra, a gáz betáplálása regionális rendszerre, illetve Algyőre menő kondenzátum vezetékre, a gázból kinyert

nyerskondenzátum betáplálása a Sarkad - Algyő kondenzátum vezetékbe, vagy a PFT-3 tankállomásra

Kardoskút gázelőkészítő technológia

A Dél-Békési gázelőkészítő technológia tartalékként működik, amikor arra szükség van. Kapacitása 1.200.000 m³/nap

Dél-Békés gázelőkészítő technológia

Pusztaszőlős, Végegyháza-Nyugat, Tótkomlós, Kunágota, Magyarbánhegyes-Dél, Kaszaper-Dél, Pusztaföldvár Pusztaszint, gáz mezők termelvényének előkészítése 0/-5 °C vízgőzharmatpontra. (Napi 288.000 m³)

Alacsony nyomású CO₂-s előkészítő technológia

226.000 m³/nap földgáz előkészítése 0/-5 °C harmatpontra és átadása a Keverőkörre, ahonnan a Békési Regionális Rendszerbe (BRG) kerül.

Magas nyomású CO₂-s előkészítő technológia

100.000 m³/nap földgáz előkészítése 0/-5 °C harmatpontra. Az előkészített nagynyomású gáz segédgázként vagy keverésre kiadott gázként használható fel.

Kardoskúti keverőkör

A keverőkörön történik a 29,4 MJ / m³ fűtőértékű gáz kikeverése és innen történik a gáz kiadása az FGSZ-en keresztül a fogyasztók felé.

Segédüzemi technológiák

Kompresszortelep

A PFT-7 olajkísérő gázok komprimálása megszűnt, a Thomassen kompresszorok le lettek választva a gáz technológiáról. Csak a 2 RDS kompresszorok üzemelnek.

Folyadékkezelés

Az előkészítő technológiákon leválasztott folyadékok gyűjtése és kezelése.

Ammóniás gépi hűtőkör

Az ammóniás gépi hűtőkör leállításra került, az ammónia el lett szállítva a telephelyről, a technológiai edények ki lettek szakaszolva a rendszerről. Helyette egy új folyadékos hűtő rendszer lett beüzemelve.

3.4 Kardoskút Gázüzem technológia részletes ismertetése

A technológiai folyamatok részletes leírása a Technológiai Utasításokban szerepel. A technológiai folyamatábrák közlésétől eltekintünk, az üzem működésében történt változásokat a korábban (2018-ban) készült felülvizsgálathoz képest jelezzük.

3.4.1 Dúsgáz előkészítő technológia ismertetése

8 db gázkút egyenkénti termelővezetékekkel, míg a Pusztaföldvár gyűjtőállomás gerincvezetéke 4 db termelőkút áramával érkezik a Dűsgáz előkészítő technológiára. Pusztaföldvár gyűjtőn történő előszeparálás folyamán leváló kondenzátum külön (NA 50) vezetéken csatlakozik az üzembe. Üzemeléskor a kutak termelvényeinek befutó nyomása és hőmérséklete leolvasható a befutósoron elhelyezkedő műszereken. A beérkező kútáramok csoportos fűvőkák segítségével szabályozhatók. A kialakított fejcső rendszer lehetővé teszi, hogy a gáz áram az előkészítő rendszer egyik oldalán - 2RDS - kompresszortelepre továbbítódva nyomásfokozásra kerüljön. A másik út az előkészítő technológián keresztül a regionális rendszerbe vezet. Az előkészítő technológia két nyomásszintű, párhuzamos előkészítésre alkalmas. Ennek értelmében, a folyamatban két db előszeparátor, egy db mérő szeparátor (gázkutak termelvényeinek egyedi mérésére alkalmas), két db hőcserélő, két db hidegszeparátor, két pár hűtőtérre menő és jövő, és két db kiadóvezeték vehet részt. Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Gázelőkészítés folyamata

A regionális igények kielégítéséhez szükséges mértékben indított kutak termelvénye a fejcső rendszeren keresztül jut az előszeparátorokba. A mérőszeparátoron keresztül egyedileg mért kutak gáza is az előszeparátorok belépő ágára kerül. Túlnyomás elleni védelmet biztonsági szelepek látják el, ezek beállított értéke 64 bar, lefűvás esetén a gáz a központi fáklyán elégetésre kerül. A központi fáklya tulajdonosa és üzemeltetője az MFGT Földgáz Storage Zrt., azonban a MOL Nyrt. gázüzemi technológia részét is képezi. Az fáklyázás oka, időpontja és az elfáklyázott gáz mennyisége dokumentálásra kerül a MOL Nyrt. szervezetén belül, melyből egy példányt az MFGT Zrt. részére biztosít. A szeparátorok felső edényében levált gázolin és víz az alsó edénybe csorog, ahonnan a folyadék a mérő szeparátor folyadékával közös ágon jut a folyadék szétválasztóba. Az előszeparált gáz előhűtése gáz - gáz hőcserélőben történik. Innen mélyhűtési technológiára kerülve, ammóniával érintkezve (-5; - 10°C) körüli értékre hűl. Mélyhűtést követően hidegszeparálás következik, ahol kiülekszik, a fagyásgátlás és folyadékmegkötés céljából, szelepeken beadott dietilén-glikol (DEG), a folyamatban megkötött vízgőzzel és a levált kondenzátummal. A kiülepített folyadék a Folyadékkezelő technológiára kerül. A hidegszeparátorból kilépő gáz a gáz - gáz hőcserélőn felmelegedve a keverőtérre kerül. Az esetleges túlhűtés korrigálása érdekében a hőcserélőből kilépő gáz visszaadható a mélyhűtési technológiáról érkező hideg gázba.

Megnevezés	P _{Eng.} (bar)	T _{Eng.} (°C)	P _{Üzemi.} (bar)	T _{Üzemi.} (°C)
Előszeparátorok	64	50	7 - 20	15 - 30
Mérőszeparátor	64	50	7 - 20	10 - 40
Hidegszeparátorok	64	-10	7 - 20	-10 - -4

3.4. táblázat: Szeparátorok jellemző adatai

3.4.2 Kardoskút gázelőkészítő technológia ismertetése

A gáz a Pusztaszőlős gyűjtőállomás - Kardoskút Gázüzem gerincvezetéken (NA 150 vagy DN 200) érkezik, majd előkészítés után továbbítódik a Keverőkörre. A beérkező gáz nyomás és hőmérséklet értékei leolvashatóak a befutósoron elhelyezkedő műszereken. A gáz az előszeparátorba kerül, ahol a kivált folyadék az alsó edénybe kerül. Az előszeparátor folyadéktára meleg, fagyállós vízzel fűthető, fűtésre a téli időszakon túl is szükség lehet az

érkező gáz alacsony hőmérséklete miatt. A folyadéktér szintszabályzó egység pneumatikus szelepe segítségével ürit. Az előszeperator által leválasztott folyadék, a Pusztaszőlös gyűjtőn leválasztott külön folyadékvezetéken (NA 50) érkező folyadékkal együtt a Folyadékkezelő technológiára kerül. A szeperált gáz fej csövön keresztül párhuzamosan kapcsolt hőcserélő magasnyomású ágába kerül, majd az ammóniás gépi hűtőkör elpárologtatójának belépő oldalára, vagy az expanziós szelephez érkezik. A gázáramba, víz megkötés és hidrát kialakulásának gátlása érdekében dietilén-glikol adagolás történik. Gépi hűtés, vagy expanziós hűtés után a gázáram szeperatorba kerül, ahol szétválasztódik a két fázis. A gázáram a szeperatorot elhagyva a hőcserélő alacsony nyomású oldalára érkezik, ahol a hőcsere következtében felmelegszik. A hőcsere szabályzására a hőcserélő alacsony nyomású oldalának kerülő ága használatos, így a gáz egy része felmelegedés nélkül kerül a kiadó vezetékbe.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Megnevezés	P _{Eng.} (bar)	T _{Eng.} (°C)	P _{Üzemi.} (bar)	T _{Üzemi.} (°C)
Előszeperator	100	50	40 - 50	10 - 18
Expanziós szeperatorok	64	-10	42- 58	-10 - +2

3.5. táblázat: Jellemző adatok

3.4.3 Kardoskút gázelőkészítő technológia módosítása

A Kardoskút Gázüzem gázelőkészítő technológiája a Petrolterv Kft. 1222009 sz. kivitelezési tervdokumentációja alapján 2023. márciustól módosul(t).

A kiviteli terv a MOL Nyrt. Kardoskút gázüzemben létesítendő hőszivattyús gázhűtő helyretelepítésével kapcsolatos rendszertechnikai feladatokat írja le. A hőszivattyús rendszer alacsony hőmérsékletű (-17 °C) glikol-víz keverékkel látja el az újonnan telepítendő H-101 hőcserélőt, amely az expanziós szeperatorok felé tartó dűsgáz előhűtését végzi. A hűtőegység a jelenlegi ammóniás hűtők kiváltását célozza.

Kardoskút Gázüzem gázelőkészítő technológia módosításához kapcsolódó rendszerterv célja, hogy leírja a technológiai, gépészeti és műszerezési átalakítások következtében szükségessé váló rendszertechnikai módosításokat. A betervezett rendszerelemek a meglévő folyamatirányító eszközökkel teljes mértékben kompatibilisek.

A módosítással érintett területek a következők:

- Kardoskút keverőkör
- Dűsgáz üzem új gázelőkészítő

Kommunikációs kapcsolatok:

Kardoskút keverőkör és a hozzá tartozó Dűsgáz üzem egymással egy optikai hálózaton keresztül tart kapcsolatot. A két technológia egység a 2RDS kompresszorok ABB frekvenciaváltós konténerében találkoznak csillagponti alakzatban. A frekvenciaváltós konténerhez kapcsolódik még szintén csillagpontban „A” trafóház optikai hálózaton. Az újonnan telepítendő Feméta technológia hűtőegység az „A” trafóházhoz kapcsolódik szintén optikai hálózaton. A Feméta technológia hűtőegységben lévő Carel Boss felügyeleti adatgyűjtő

egység egy réz/optika konverteren keresztül lesz képes csatlakozni a meglévő kommunikációs hálózathoz.

Megjelenítési feladatok:

A Dúsgáz és a Kardoskút keverőkör folyamatmegjelenítő rendszeren az ember – gép kapcsolat Citect SCADA R2 operátori állomással valósul meg. A monitorozási és beavatkozási funkciók egyrészt előre definiált grafikus objektumokkal, másrészt egyedi igényekhez igazított komplex dinamizált folyamatábrákkal érhetők el. A képek létrehozásánál a meglévő rendszer által használt képelemeket (háttér, elrendezés, statikus és dinamizált objektumok) kell használni, de az egyedi megoldásoknak is be kell illeszkedniük a jelenlegi képi világba.

A Dúsgáz és a Kardoskút keverőkör folyamatirányító rendszerein a hőszivattyús gázelőkészítő egy új technológiai kép. A megjelenítéshez szükséges adatokat a Feméta technológia hűtőegységben lévő Carel Boss felügyeleti adatgyűjtő egység biztosítja Modbus TCP kommunikáció.

Az előkészített gáz hőmérsékletét TIT-101 a H-101 hőcserélőben keringtetett hideg glikol határozza meg. A glikol keringtetését P-102/A/B frekvenciaváltós hajtású keringtető szivattyúk végzik a szabályozott jellemzőként szolgáló előkészített gáz hőmérséklet TIT-101 függvényében. A technológiai képen a kezelő személyzet által megadott alapjel alapján történik a gázhőmérséklet szabályzás.

3.4.4 Dél-Békés gázelőkészítő technológia

Az előkészítendő gázáram gerincvezetéken érkezik Pusztaszőlős, és Tótkomlós gyűjtő állomásokról, ahol metanol adagolása történik a hidrát kialakulásának meggátolása érdekében. A beérkező gázok az előszeparátorba kerülnek, a levált folyadék a folyadék szétválasztóba jut. A szeparált gáz, víztelenítő glikolos, permetszakaszos, fekvő hengeres abszorberbe jut. Itt történik a regenerálóból érkező tömény glikol és a szeparált gáz intenzív érintkeztetése. A készülékbe porlasztószakaszok, és csepplévasztó betét van beépítve. A leválasztott glikolt szintszabályzó üríti át a kigázosítóba. Az abszorberből a -5 °C harmatpontú gáz az utószeparátorba kerül. Az előkészített gáz nyomás és hőmérséklet kompenzált mennyiségmérés után jut a gázkiadóra, keverőtérre. A kigázosítóban összegyűlt glikolból a nyomáscsökkenés és hőmérsékletemelkedés hatására a kiváló gázokat szelep engedi le a fáklyarendszerbe. A kigázosító forró glikollal fűthető.

A híg glikol regenerálás után tér vissza a folyamatba. A regeneráló alsó hengerének hőcserélőjében előmelegítődik a híg glikol. Az előmelegített glikol a készülék torony részébe, majd a forraló térbe jut, ahol 97 - 98 %-osra töményedik. A forralóból a hőcserélőbe kerül a glikol. Innen szívja a kigázosítót melegítő fűtőglikolt a keringető szivattyú, majd a regeneráló alsó edényébe tér vissza. A regeneráláskor elpárologtatott vízgőz a 10 m³-es fejtermék tartályba kerül.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Megnevezés	P _{Eng.} (bar)	T _{Eng.} (°C)	P _{Üzemi.} (bar)	T _{Üzemi.} (°C)
Előszeparátor	100	- 20	20- 60	2 -20

Glikolos abszorber	64	- 20	20-60	10-45
--------------------	----	------	-------	-------

3.6.táblázat: Jellemző adatok

3.4.5 Alacsony nyomású CO₂-s előkészítő technológia

A mezőhegyesi, battonyai szabad és olajkísérő gázok és az előszeparált Pusztaföldvári olaj kísérő gázok fogadása előszeparátorban. Az előszeparátorokban levált gázban lévő olaj-, és kondenzátum cseppek a szloprendszerbe jutnak. A leválasztás hatásossága érdekében az utószeparátorok fűtőkígyó segítségével fűthetőek. A gáz az előszeparátorok elhagyását követően vizes gázhűtőkön keresztül folytatják útjukat a cseppfogók felé. A cseppfogókban további folyadék leválasztás történik. Cseppfogók után a víztelenítő glikolos abszorbertornyokba vezet a gáz útja. A gáz az abszorber alján belépve felfelé áramlik a tornyok buboréksapkás tálcáin, s ellenáramban találkozik a tornyokba adagolt tömény dietilénlikollal. A DEG megköti a még a gázban található nedvességet, és a szárított gáz a Keverőkörre jut. A gáz szárítására használt tömény glikol a regeneráló térről érkezik a szárító tornyokba, majd a gázból leválasztott kondenzátummal együtt a regeneráló térre kerül.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Megnevezés	P _{Eng.} (bar)	T _{Eng.} (°C)	P _{Üzemi.} (bar)	T _{Üzemi} (°C)
Utószeparátor	20	50	16 - 18	10 - 30
Cseppfogók	20	50	16 - 18	10 - 20
Hőcserélők	20	50	16 - 18	10 - 25
Glikolos abszorber	20	50	16 - 18	10 - 20

3.7.táblázat: Jellemző adatok

3.4.6 Magas nyomású CO₂-s előkészítő technológia

A Pusztaföldvár Békés Sapgázmező kútjainak termelvényét fogadja a technológia. A kutak termelvényének hidratosodását megelőzendő a befutó csőszakaszok fűtőköpennyel szereltek, amelyek melegvízzel fűthetőek, illetve metanol adagolás történik a technológiáról a kútvezetékekbe, amennyiben valamilyen okból fűtésekimaradás áll elő. A metanol adagoló rendszer egy 5 m³ -es tartályból, feladószivattyúból és a szükséges csővezetékrendszerből áll. A kutak egyedi mérése mérőszeparátoron keresztül történik. Amennyiben a kutat mérés nélkül kívánjuk a technológiára juttatni, akkor a közös szeparátoron fogadjuk a termelvényt.

A szeparátorokban levált kondenzátum a szloprendszerbe jut. A gáz a szeparátor elhagyását követően vizes gázhűtőn keresztül folytatja útját a ciklon szeparátor felé. A ciklonszeparátorba a szeparátor érintője mentén lép be a gáz, így további folyadék leválasztás történik. A ciklonszeparátor után a víztelenítő glikolos szárítótornyba vezet a gáz útja. A gáz felfelé áramlik a tornyok buboréksapkás tálcáin, s ellenáramban találkozik a tornyokba adagolt tömény dietilénlikollal. A DEG megköti a még a gázban található nedvességet, és a szárított gáz a torony tetején lép ki. A toronyból való kilépés után mérőhídra kerül a szárított gáz. Mérés után a segédgáz rendszerbe, vagy expandáltatás után a keverőkörre juthat a gáz. A gáz szárítás ára

használt tömény glikol a regeneráló térről érkezik a szárító toronyba, majd a gázból leválasztott kondenzátummal együtt a folyadékkezelő térre kerül.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Megnevezés	P _{Eng.} (bar)	T _{Eng.} (°C)	P _{Üzemi.} (bar)	T _{Üzemi} (°C)
Mérő szeparátor	90	50	76 - 78	20-40
Előszeparátor	90	50	76 - 78	20-40
Hőcserélő	90	50	76 - 78	20 - 30
Ciklonszeparátor	90	50	76 - 78	20- 30
Glikolos abszorber	80	50	74 - 76	15 - 25

3.8.táblázat: Jellemző adatok

3.4.7 Kompresszortelep

A kompresszortelep 3 db villamos hajtású gázkompresszorból áll.

A K3 három jelű egység, úgynevezett két fokozatban is tud üzemelni, I. fokozat 15 – 35 bar nyomás szinten algyői gázfeldolgozó feladást lát el, II. fokozat 35 – 76 bar nyomás szinten segédgázt tud előállítani, melyet a Pusztaföldvár – Békés olajmező segédgázos termeltetésénél, mint segédenergiát használnak fel.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Megnevezés	TEC -15	TC -15	2RDS K1	2RDS K2	2RDS K3
Szívóoldali nyomás, bar	4,5	2	5	15	15/35
Nyomóoldali nyomás,	6,5	19	15	35	35/76
Szállított gázmennyiség Nm ³ /óra	2.000	2.300	4.000	10.000	10.000 /6.000

3.9. táblázat: Jellemző adatok

3.4.8 Folyadékkezelés

A Dúsgáz, Kardoskút Gázelőkészítő, Dél - Békés, Magas és alacsony nyomású CO₂-s előkészítő, kompresszorüzem gáztechnológia technológiákon levált folyadékok, Pusztaföldvár és Pusztaszőlős gyűjtő állomásokról érkező folyadékokkal a fűthető (30-35 °C) folyadék szétválasztókba kerülnek. Itt történik, fajsúlykülönbség elvén, a folyadékok szétválása vízre és kondenzátumra. A kondenzátumos víz a szlop rendszerre, míg a kondenzátum a PFT -3 tankállomásra, vagy a Sarkad - Algyő kondenzátum távvezetékbe jut. A folyadékkezelés során keletkező hulladékgáz a fáklyarendszerbe kerül, ahol a fáklyaszeparátoron leválik az esetlegesen elragadott víz és kondenzátum.

A sloprendszer egy 15 m³-es földalatti, szivattyúval ellátott sloptartályból és a szükséges vezeték rendszerből áll. A tartály és be van kötve a zárt lefűtató rendszerbe. A szivattyú a folyadékot a PFT - 3 tankállomásra nyomja.

A gázkezelés során felhígult glikol egy technikai szétválasztó edénybe kerül, ahol glikolos meleg vízzel megfűtik, a folyadék fajsúly különbség alapján szétválak glikolra és kondenzátumra, a glikol regenerálótér és a Kardoskút Gázelőkészítő között elhelyezett 50 m³-es, 2 üzemi nyomású puffertartályba kerül. A szétválasztó edény feladata a glikolban oldott gázok és CH párlat felszabadítása és eltávolítása a rendszerből, hogy azok a további regenerálási folyamatokat ne zavarják.

Az 50 m³-es tartályból a glikol - glikol hőcserélőkön keresztül, 105-125 °C-ra felmelegedve, jut a regeneráló oszlopba, mely Raschig gyűrűkkel van megtöltve. Az itt lefolyó glikol a felfelé áramló gőzökkel érintkezve jut a fekvőhengeres, közvetlen fűtésű forralóba. A fűtést automatikus rendszerű WEISHAUPt égő biztosítja. A forralás hatására (150 - 160 °C) keletkező gőz a szétválasztó toronyba kerül, ahol érintkezik a vizes glikollal. A gőz a regenerálót elhagyva a fej termék tartályba kerül. A regenerált glikol a kiforralóból, egy gátlemezen átbukva, oszlopnnyomással glikol - glikol hőcserélők szekunder oldalába jutva, előmelegítik a vizes glikolt, ezáltal 60 -70 °C-ra visszahűlve. A regenerált glikol a hőcserélők után egy 5m³-es tömény glikol tartályba kerül, ahonnan egy szűrőn keresztül haladva a szivattyúk szívófejsővére jut. Az előkészítő technológiák felé Hauke típusú szivattyúk juttatják el a tömény glikolt.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Megnevezés	P _{Eng.} (bar)	T _{Eng.} (°C)	P _{Üzemi.} (bar)	T _{Üzemi} (°C)
Folyadékszétválasztó (F-01)	64	50	6 -7	10 - -20
Folyadékszétválasztó tartály (T-637)	10	80	6-7	30 -40
Vizes glikol tartály (T-002)	2	-20	1,5	0-+20
Kondenzátum tartály (T-602/B)	10	100	-2,5-3,0	30 ~ 55
Szétválasztó edény (T-627)	20	80	3,5-4,0	20-50
Glikol - glikol hőcserélő	10	175/100	2	140/100

3.10. táblázat: Jellemző adatok

3.4.9 Kardoskúti keverőkör

Kevertgáz fejcső, mely a 2RDS kompresszorok szívó vezetéke is egyben: 15 – 16bar

A kevertgáz fejcső forrásoldala az alábbi gázokból áll össze, amelyek mérés, keverés és laborvizsgálatok elvégzése után kerül a fogyasztók felé betáplálásra:

- a Kardoskúti Dúsgáz üzemből,
- az Alacsony nyomású széndioxidos gázelőkészítő technológiáról,
- a Magas nyomású széndioxidos gázelőkészítő technológiáról,

- Battonya - Mezőhegyes-Kardoskút mezőbeni vezetékről,
- Dél-Békés és vagy Kardoskút gázelőkészítő technológiáról,
- Országos távvezetékről.

Az előző pontokban felsorolt forrásoldali gázok összekeverése az alacsony nyomású keverési ponton történik. Összekeveredés után a gázok, illetve a kikevert 29,4 MJ/m³ fűtőértékű gáz a 2RDS kompresszorok szívóágára kerül, majd nyomásfokozást követően az algyői gázfeldolgozóba nyomás, J = fűtőérték).

Magas nyomású keverő kör (P_{indító}: 13 - 15 bar)

A Magas nyomású keverő kör forrásoldala az alábbi gázokból áll össze, amelyet mérés és keverés, illetve laborvizsgálatok után kell a fogyasztók felé szolgáltatni.

- Dél-Békési gázelőkészítő technológiáról,
- Kardoskút Gázelőkészítőről,
- Alacsony nyomású széndioxidos gázelőkészítőről,
- Magas nyomású széndioxidos gázelőkészítőről,
- Battonya - Mezőhegyes mezőbeni vezetékből,
- Országos távvezetékről.

Az előbbieken felsorolt forrásoldali gázok a keverési ponton találkoznak. Összekeveredés után a kikevert 29,4 MJ/m³ fűtőértékű gáz mérőhídra kerül, ahol a gázmennyiség, nyomás és hőfok korrigált meghatározása folyik, valamint a műszerkör jelei szolgálnak a keverést felügyelő számítógép felé vezérlő jelként. (P = nyomás, J = fűtőérték). A gáz ezután a Kardoskút-Orosháza DN 300-as (Régi 12"-os) távvezeték indítópontjára áramlik. Az indítóponti nyomást manométeren leolvasható. A kézi lefűvátások az indítópontra beépített szerelvényekkel eszközölhetők, a távvezeték indítónyomása az évszaktól és az üzemmódtól függően 13 - 16 bar.

A magas nyomású keverőkör az előbbieken tárgyalt indítóponton kívül egyéb fogyasztók felé is szolgál forrásoldalként. Ezek a fogyasztók a következők:

- Tótkomlós - Végegyháza - Mezőhegyes - Battonya DN 300 szállítóvezeték
MOL Földgázszállító Zrt. kezelésében
- Üzemi fűtőgáz rendszer MOL Földgázszállító Zrt.

kezelésében Jellemző adatok:

Forrás	nyomás (bar)	Hőmérséklet (°C)	Mennyiség (m ³ /d)
Battonya olajkísérőgáz	15-18	10-20	25000
Mezőhegyes sz.g	15-18	10-20	130.000
Dűsgáz	15	5-25	0
Dél-Békési gáz	35-40	5-30	80.000
Magas nyomású CO ₂ – s gáz	76-78 / 15-18	5 -+25	72000

Alacsony nyomású CO ₂ -s gáz	15-18	20-25	48000
---	-------	-------	-------

3.11. táblázat: A forrásoldali gázok főbb paraméterei

Magas nyomású keverőkör:

- Fűtőérték: 29,4 MJ/m³
- Nyomás: 13 - 16
- Hőmérséklet: -5 - +25 °C
- Kapacitás: 120 - 600.000 m³/d

3.4.10 Segédüzemi technológiák

Szlop rendszer

A telephelyen központi szloprendszer van kiépítve. A szloprendszer egy 15 m³ -es földalatti, szivattyúval ellátott szloptartályból és a szükséges vezeték rendszerből áll. A tartály gőzzel fűthető, és be van kötve a zárt lefűtató rendszerbe.

Fáklya rendszer

Feladata: A lefűtásra kerülő földgázok szeparálása és biztonságos, üzemmódban történő elégetése. A lefűtásra kerülő gázban lévő folyadék-víz és CH kondenzátum szeparálása. A levált cseppfolyós anyag szivattyúval történő kitárolása a szloptartályba.

A központi fáklya tulajdonosa és üzemeltetője az E.ON Földgáz Storage Zrt., azonban a MOL Nyrt. gázüzemi technológia részét is képezi. Az fáklyázás oka, időpontja és az elfáklyázott gáz mennyisége dokumentálásra kerül a MOL Nyrt. szervezetén belül, melyből egy példányt az E.ON Zrt. részére biztosít.

Irányítástechnika

A technológiai rendszer nyomásait, készülékek szintjeit, a kiadott mennyiségeket, hőmérséklet-adatokat a kiépített műszer- és automatikai berendezések biztosítják, számítógép monitorok mutatják.

A műszerkörök feladata a gázgyűjtő és gázszárító berendezésekben végbemenő technológiai folyamatok zavartalan biztosítása, a szétválasztott anyagáramok mennyiségmérése, nyomás, hőmérséklet, szintek szabályozása, határértékek jelzése.

A vezérlő szabályozó program (VSZP) analógmérések, kétállapotú jelzések fogadásával, számítási algoritmusok végzésével, vezérlési ill. szabályozási feladatok megoldásával segíti a technológiák felügyeletét. Jelentkező kiemelt feladatok:

- A kezelő üzem közben óránként ellenőrzi a képernyőn megjelenített nyomástartó edények üzemi szintjét, szükség esetén beavatkozik és beállítja az üzemi szintet a szintszabályzó beállító rendszerével. A vészszinteket a számítógép kiírja a képernyőre és hangjelzést ad.
- A hőmérsékleteket a kezelő a vezérlő szabályzó program segítségével a képernyőn ellenőrizheti.

- A technológiai maximum jelzéseket (hőmérséklet, nyomás, szint) a számítógép kiírja a képernyőre és hang jelzést ad.
- A szivattyúk üzemállapot változását képernyőre kiírja és hang jelzést ad.

Tűzivíz rendszer

Az üzem területén nincs külön kiépített tűzivíz hálózat. Korábban az iparivíz rendszer szolgáltatta a tűzoltó vizet (a vezetékeken megtalálhatók a tűzcsapok), de a jelenleg érvényes "Tűzvédelmi szabályzat" értelmében a tűzoltóvíz tározókat kell e célra figyelembe venni.

Gázüzem területén	4x100m ³	földalatti víztároló medence
	1 x 50 m ³	földalatti víztároló medence
		földalatti tűzcsapok (használaton kívül)
Pft-3 főgyűjtő területén	1 x 200 m ³	földfeletti víztároló tartály
		földalatti tűzcsapok (használaton kívül)

3.12. táblázat: Tűzoltóvíz tározók

A technológia tűzvédelmének szabályozására Tűzvédelmi szabályzat és Tűzriadó terv van érvényben.

3.4.11 Az üzemeltetéshez szükséges létszám

A feladatokat nappalos és éjszakai műszakokban 6 fő műszakfelelős diszpécser, vagy gyűjtési rendszerkezelő látja el.

Így a létszám a következőképp alakul:

- 7 fő gázüzemi operátor
- 6 fő diszpécser
- 1 fő üzemvezető
- 1 fő termelő technikus

Ebből műszakban (12 óra):

- 1 fő diszpécser
- 2 fő operátor

Szükséges képzettség:

- termelőmester üzemvezető: olajipari technikus
- műszakfelelős diszpécser: olajipari technikus, vagy olajipari szakmunkás 5 év szakmai gyakorlattal
- gyűjtési rendszerkezelő: olajipari technikus, vagy olajipari szakmunkás

3.5 Föld alatti és felszíni vezetékek, tárolótartályok, anyagátfejtések

Az atmoszférikus tartályok típusa, jellemzői a Gázüzem egyes üzemegységeiben (a technológiai egységek azonosítása a gyári szám alapján történik):

Techno- lógiai jel	Gyári szám	Technológia	Berendezés név	Töltet	Térfogat (m ³)	Felépítés	Elhelyezés
T-1	44385	Metanol tároló tér	Metanol tartály	metanol	50	fekvő	földfeletti
T-01	1983	Kompresszor gépház	Kenőolaj gyűjtő tartály	kompresszor kenőolaj	1,7	álló	földfeletti
T-03	1984/1	Kompresszor gépház	Kényszer kenőolaj napi tartály	kenőolaj	0,15	fekvő	földfeletti
T-04	1984/2	Kompresszor gépház	Kényszer kenőolaj napi tartály	kenőolaj	0,15	fekvő	földfeletti
T-05	1984/3	Kompresszor gépház	Kenőolaj napi tartály	kenőolaj	0,15	fekvő	földfeletti
T-02	1985	Kompresszor gépház	Kényszer kenőolaj gyűjtő tartály	kényszer kenőolaj	1,7	álló	földfeletti
T-06	1986/1	Kompresszor gépház	Kenőolaj napi tartály	kényszer kenőolaj	0,15	fekvő	földfeletti
T-07	1986/2	Kompresszor gépház	Kényszer kenőolaj napi tartály	kényszer kenőolaj	0,15	fekvő	földfeletti
T-08	1986/3	Kompresszor gépház	Kenőolaj napi tartály	kényszer kenőolaj	0,15	fekvő	földfeletti
HV-01	1987	Kompresszor gépház	Hűtővíz puffer tartály	glikolos víz	1,7	álló	földfeletti
T-3	72832	Metanol tároló tér	Metanol tartály	metanol	50	fekvő	földfeletti
T-004	1253	Gázelőkészítő	FT tartály	víz, kondenzátum, glikol	9,85	fekvő	földfeletti
T-001	1744	Gázelőkészítő	Inhibitor tartály	metanol	5	fekvő	földfeletti
B-601	-	Gázelőkészítő	Szloptartály	szlopfolyadék	15	fekvő	földalatti
T-2	44384	Metanol tároló tér	Metanol tartály	metanol	50	fekvő	földfeletti
T-003	44384	Gázelőkészítő	Tömény glikol tartály	tömény glikol	5	fekvő	földfeletti

3.13. táblázat: Tárolótartályok adatai

A nyomástartó edények és a tartályok felülvizsgálati időpontjai a Kardoskút Gázüzem telephelyen:

Ssz.	Technológiai jel	Gyári szám	Berendezés név	Típus (Nyt.ed./Atm. tartály)	Utolsó szerk. vizsg. időpontja
1.	H-004/1	106199	Víz-gáz hőcserélő	Nyt.ed.	2022.09.29
2.	H-004/2	106653	Víz-gáz hőcserélő	Nyt.ed.	2022.09.29
3.	H-001/1	74816	Gáz-gáz hőcserélő	Nyt.ed.	2021.05.06
4.	H-001/2	74817	Gáz-gáz hőcserélő	Nyt.ed.	2021.05.06
5.	H-001/3	74818	Gáz-gáz hőcserélő	Nyt.ed.	2021.05.06
6.	H-001/4	74819	Gáz-gáz hőcserélő	Nyt.ed.	2021.05.06
7.	S-001/1	11326	Fogadó szeparátor	Nyt.ed.	2021.05.06
8.	S-001/2	11327	Fogadó szeparátor	Nyt.ed.	2021.05.06
9.	F-01	2074	Folyadék szétválasztó	Nyt.ed.	2021.09.20
10.	Lt-01	3373	Levegő tartály	Nyt.ed.	2020.08.03
11.	Gk-01	534	Állóhengeres szeparátor	Nyt.ed.	2021.03.25
12.	T-602/B	30260	Kondenzátum tartály	Nyt.ed.	2021.03.23

Ssz.	Technológiai jel	Gyári szám	Berendezés név	Típus (Nyt.ed./Atm. tartály)	Utolsó szerk. vizsg. időpontja
13.	T-627	28988	Folyadék szétválasztó	Nyt.ed.	2021.04.23
14.	A-001	11671	Abszorber	Nyt.ed.	2020.05.13
15.	S-001	11673	Előszeparátor	Nyt.ed.	2020.05.13
16.	S-002	11672	Utószeparátor	Nyt.ed.	2020.05.13
17.	S-003	11674	Kigázosító edény	Nyt.ed.	2020.05.13
18.	S-004	11540	Állóhengeres fogadó szeparátor	Nyt.ed.	2020.05.13
19.	C-001	928	Ciklon szeparátor	Nyt.ed.	2021.06.04
20.	S-001	930	Előszeparátor	Nyt.ed.	2020.11.12
21.	H-001	12289	Gáz-gáz hőcserélő	Nyt.ed.	2022.06.22
22.	H-002	12290	Gáz-gáz hőcserélő	Nyt.ed.	2019.03.29
23.	M-001	4125	Háromfázisú mérőszeparátor	Nyt.ed.	2022.05.20
24.	B-001	3-304	Gázszeparátor	Nyt.ed.	2024.06.11
25.	E-029	11302	Expanziós szeparátor	Nyt.ed.	2023.11.08
26.	E-002/A	1267	Expanziós szeparátor	Nyt.ed.	2024.06.11
27.	E-002/B	1268	Expanziós szeparátor	Nyt.ed.	2021.05.06
28.	S-024	1940	Előszeparátor	Nyt.ed.	2022.05.20
29.	S-025	1941	Előszeparátor	Nyt.ed.	2022.04.29
30.	S-026	1943	Mérőszeparátor	Nyt.ed.	2022.10.27
31.	S-001	11889	Gázszeparátor	Nyt.ed.	2020.06.02
32.	S-002	11894	Gázszeparátor	Nyt.ed.	2020.06.12
33.	S-003	11870	Cseppleválasztó	Nyt.ed.	2020.06.02
34.	S-004	11871	Cseppleválasztó	Nyt.ed.	2020.06.12
35.	S-07	3183	Gázszeparátor	Nyt.ed.	2020.09.23
36.	A-01	642	Víztelenítő torony	Nyt.ed.	2021.07.21
37.	A-02	643	Víztelenítő torony	Nyt.ed.	2021.08.18
38.	Sz-001	6481	Glikolos gázzárító torony	Nyt.ed.	2022.09.14
39.	K-1	ARC-648/5-2	Szívó szeparátor PV-01	Nyt.ed.	2020.09.16
40.	K-1	H45311	Pulzációs edény szívó oldal PD-01	Nyt.ed.	2020.09.16
41.	K-1	H45311	Pulzációs edény szívó oldal PD-02	Nyt.ed.	2020.09.16
42.	K-1	H45314	Pulzációs edény nyomó oldal PD-03	Nyt.ed.	2020.09.16
43.	K-1	H45312	Pulzációs edény nyomó oldal PD-04	Nyt.ed.	2020.09.16
44.	K-2	ARC-648/5-3	Szívó szeparátor PV-01	Nyt.ed.	2020.03.13
45.	K-2	H45307	Pulzációs edény szívó oldal PD-01	Nyt.ed.	2020.03.12
46.	K-2	H45308	Pulzációs edény szívó oldal PD-02	Nyt.ed.	2020.03.12
47.	K-2	41617	Pulzációs edény nyomó oldal PD-03	Nyt.ed.	2020.03.12
48.	K-2	41735	Pulzációs edény nyomó oldal PD-04	Nyt.ed.	2020.03.12
49.	K-3	ARC-648/2-3	Szívó szeparátor PV-01 II. fokozat	Nyt.ed.	2020.04.22
50.	K-3	ARC-648/1-3	Szívó szeparátor PV-02 I. fokozat	Nyt.ed.	2020.04.22
51.	K-3	41613	Pulzációs edény szívó oldal PD-01	Nyt.ed.	2020.04.22
52.	K-3	41614	Pulzációs edény szívó oldal PD-02	Nyt.ed.	2020.04.22
53.	K-3	41615	Pulzációs edény nyomó oldal PD-03	Nyt.ed.	2020.04.22

Ssz.	Technológiai jel	Gyári szám	Berendezés név	Típus (Nyt.ed./Atm. tartály)	Utolsó szerk. vizsg. időpontja
54.	K-3	41616	Pulzációs edény nyomó oldal PD-04	Nyt.ed.	2020.04.22
55.	H-1	G091460	Hőcserélő H-1	Nyt.ed.	2022.03.04
56.	H-2	G091353	Hőcserélő H-2	Nyt.ed.	2022.03.04
57.	H-3	G091354	Hőcserélő H-3	Nyt.ed.	2022.03.04
58.	H-4	G091340	Hőcserélő H-4	Nyt.ed.	2022.03.04
59.	H-5	G091457	Hőcserélő H-5	Nyt.ed.	2022.03.04
60.	H-6	G091458	Hőcserélő H-6	Nyt.ed.	2022.03.04
61.	H-7	G091459	Hőcserélő H-7	Nyt.ed.	2022.03.04
62.	D-01	ATYS 01/2019	Cseppfogó	Nyt.ed.	2019.09.04
63.	H-101	69116	Lemezes hőcserélő	Nyt.ed.	2024.01.19
64.	T-1	44385	Metanol tartály	Atm. tartály	2024.03.13
65.	T-01	1983	kenőolaj gyűjtő tartály	Atm. tartály	2020.03.13
66.	T-03	1984/1	kényszer kenőolaj napi tartály	Atm. tartály	2020.09.16
67.	T-04	1984/2	kényszer kenőolaj napi tartály	Atm. tartály	2020.04.22
68.	T-05	1984/3	kenőolaj napi tartály	Atm. tartály	2020.04.22
69.	T-02	1985	kényszer kenőolaj gyűjtő tartály	Atm. tartály	2020.03.13
70.	T-06	1986/1	kenőolaj napi tartály	Atm. tartály	2020.03.13
71.	T-07	1986/2	kényszer kenőolaj napi tartály	Atm. tartály	2020.03.13
72.	T-08	1986/3	kenőolaj napi tartály	Atm. tartály	2020.09.16
73.	HV-01	1987	hűtővíz puffer tartály	Atm. tartály	2020.03.13
74.	T-3	72832	Metanol tartály	Atm. tartály	2022.04.07
75.	T-004	1253	FT tartály	Atm. tartály	2022.10.20
76.	T-001	1744	Inhibitor tartály	Atm. tartály	2022.10.27
77.	B-601	-	Szloptartály	Atm. tartály	2022.09.23
78.	T-2	44384	Metanol tartály	Atm. tartály	2023.02.17

A telephelyen lévő tartályok műszaki állapotát (szerkezeti és tömörség vizsgálatok) 5 ill. 10 évente vizsgálják felül, melynek során nyomáspróbára és falvastagság vizsgálatra kerül sor. Jelenleg az összes tartály rendelkezik a működéshez szükséges szakértői engedéllyel.

A nyomástartó edények biztonsági szelepei a fáklyarendszerre vannak rákötve. Üzemen kívül helyezéskor a nyomásmentesítés a fáklya rendszerre, folyadékmentesítés a szloprendszerre történik.

3.6 Termelési adatok, alkalmazott kockázatos anyagok mennyiségi és minőségi mutatói

3.6.1 Anyagforgalom

A Gázüzem anyagforgalma 2018-2023 (az IPPC jelentések alapján):

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Termék/mellék-termék	Mennyiség	Mennyiség	Mennyiség	Mennyiség	Mennyiség	Mennyiség
Fogadott bruttógáz (em ³)	109690,900	136875,019	136248,796	111087,640	130467,377	130883,882
Értékesített gáz (em ³)	-	118441,348	134332,914	109126,736	121397,762	126671,626
Kondenzátum (em ³)	0,359	0,4712	0,688	0,5187	0,7344	0,7095
Elfáklázott gáz (em ³)	2920	835,198	175,200	32,800	247,950	89,629
Saját felhasználás (em ³)	660,400	3057,703	1296,182	223,106	345,058	427,508

3.14. táblázat Anyagforgalom

A Gázüzem jelenlegi kapacitás kihasználtsága az engedélyezett kapacitás - 1.000.000 Nm³/nap termelt gáz - alatt marad.

3.6.2 Főbb kockázatos anyagok és jellemzőik

Gáztechnológia

- Szénhidrogén gázok
- Kondenzátum
- Metanol
- Fagyálló (PX auto glikol), mely a fagyás és hidrátosodás megelőzésére szolgál.
- Glikol

Az anyagokat a kiadott biztonsági adatlapban foglaltak szerint kell kezelni, amelyek megtalálhatók a gázüzem kezelő helyiségében!

A technológiában felhasznált kockázatos anyagok (segédanyagok) éves mennyiségét az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Metanol (kg)	5741	8108	2920	13793	1025	368
Glikol (kg)	525	856	2305	2150	2226	545
Fagyálló (PX auto glikol)	480	650	950	950	500	600
Ammónia	520	-	350	740	166	1000
Hajtóműolaj	400	-	-	-	-	-

3.15. táblázat Kockázatos anyagok felhasználása

A telephelyen nagyobb mennyiségben felhasznált, tárolt illetve forgalmazott, veszélyes illetve kockázatos anyagnak minősülő szénhidrogének és egyéb anyagok környezetbiztonság, valamint egészség szempontjából fontosabb jellemzőit az alábbiakban közöljük. Az ÁNTSZ illetékes intézete a veszélyes anyagok használatát 6/264-3/2000. sz. határozatában hagyta jóvá.

Fizikai és kémiai tulajdonságok (3.11. táblázat):

Megnevezés	Forrás-pont (°C)	Gőznyomás (kPa, 20 °C-on)	Oldható-ság vízben 20°C-on g/l	Relatív sűrűség vagy sűrűség (g/cm ³)	Olvas-pont (°C)	Robbanási határok (Tf %)	Gyulladáspont (°C)
Szénhidrogén gázok (földgáz)	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Nyers-kondenzátum	30-255	>110 (50°C-on)	nem oldódik	670-740 (15°C-on), 1,56 (gőz, rel.)	nincs adat	1,0-2,0 – 8,0	kb. 280
Metanol	64,5	12,7	nem oldódik	0,792	-97,8	6-36	nincs adat
Glikol	198	0,05	oldódik	1,11	-12	3,2-15,3	410
Fagyálló (PX auto glikol)	35<	<300	oldódik	1	<-72	-	-

3.16. táblázat Főbb kockázatos anyagok minőségi jellemzői

REACH rendelet

A vegyi anyagok regisztrációja az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete, azaz az ún. REACH (**R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and restriction of **C**hemicals) rendelet alapján történik, mely a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szól, és 2007. június 1-jén lépett hatályba.

A rendelet alapján a vegyi anyagok felhasználóira/forgalmazóira/gyártóira vonatkozó kötelezettségek:

- Új figyelmeztető (**H mondatok**) és óvintézkedésre vonatkozó (**P mondatok**) mondatokat kell használniuk

- Új **Veszély-piktogramokat** kell feltüntetniük a címkéken

Az új típusú címkézést be kellett jelenteniük az Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) felé

A MOL Nyrt. termékeit 2010. november 30-ig sikeresen regisztrálta az Európai Vegyianyag-ügynökségnél (ECHA).

CLP rendelet

A CLP (**C**lassification, **L**abelling és **P**ackaging, vagyis osztályozás, címkézés és csomagolás) rendelet az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, és az 1907/2006/EK rendelet (REACH) módosításáról.

A CLP-rendelet 2009. januárjában lépett hatályba, és biztosítja, hogy az Európai Unióban a munkavállalók és a fogyasztók a vegyi anyagok osztályozásán és címkézésén keresztül egyértelmű tájékoztatást kapjanak a vegyi anyagok jelentette veszélyekről. A vegyi anyagok jelentette veszélyekről a címkéken és a biztonsági adatlapokon található szabványszövegek és piktogramok nyújtanak tájékoztatást.

A CLP-rendelet által bevezetett, a vegyi anyagok osztályozására és címkézésére szolgáló rendszer az ENSZ globálisan harmonizált rendszerén (GHS) alapul.

Ez a rendelet idővel két korábbi jogszabályt vált fel, a veszélyes anyagokról szóló és a veszélyes készítményekről szóló irányelveket. 2015-ig átmeneti időszak volt érvényben.

GHS

A GHS (Globálisan Harmonizált Rendszer, Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) egy egységes, globálisan összehangolt rendszer a vegyi anyagok besorolására, címkézésére és a hozzájuk kapcsolódó biztonsági adatlapok rendszerére vonatkozóan.

Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján 2010. november 30-ig kellett elvégezni a vegyi anyagok újbóli besorolását, és 2015. május 31-ig a vegyi készítmények besorolását.

Osztályozás, veszélyességi és óvintézkedési adatok (3.12. táblázat):

Biztonsági adatlap szerinti megnevezés	CAS szám	EINECS (EC, EU) szám	Veszély jele (CLP)	H-mondatok	P-mondatok
Ásványolaj, nyersolaj	8002-05-9	649-049-00-5, 8002-05-9	GHS-08-02-07	H350-224-304-336-373-319-412	P202-210-370+378-312-273
Szénhidrogén gázok (földgáz)	8006-14-2	232-343-9	GHS-02-04	H220	P210-377-381-403
Nyerskondenzátum	68919-39-1	649-375-00-8, 272-896-3	GHS-02-08-09-07	H224-340-350-304	P201-210-280-301+310-403+235
Metanol	200-659-6	200-659-6	GHS-02-08-06	H225-301-311-331-370	P210-301+310-304+310-302+352-403+233-405
Glikol	107-21-1	203-473-3	nem veszélyes	H302-373	P260-264-270-301+312-501
Fagyálló (PX auto glikol)	107-21-1	203-473-3	GHS-07-08	H302-373	P102-264-270-301+312-501
NEUTRAGEL NEO ETILÉN-GLIKOL	107-21-1	203-473-3	GHS-07-08	H302-373	P260-301+312-330-501
R-449A – Hűtőközeg (keverék)	75-10-5	200-839-4	GHS-04	H220-280	P282-410-403

3.17. táblázat Főbb kockázatos anyagok osztályozása

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos nyilvántartást a MOL Nyrt. belső szabályozásának megfelelően vezetik, amely helyszíni ellenőrzés során az üzemben megtekinthető.

A telepen előforduló veszélyes anyagok jellemzői részletesen az anyagok biztonsági adatlapján szerepelnek, melyek a telephelyen hozzáférhetőek.

4. Rendkívüli események, üzemleállások ismertetése

4.1 Teendők üzemzavar esetén

Az üzemvitel közben észlelt kisebb meghibásodások elhárítását a kezelők kötelesek önállóan elvégezni. Bármilyen üzemzavar huzamosabb ideig fennáll, munkaidőben a termelőmestert, munkaidőn túl a diszpécserrel kell értesíteni, akik intézkedést tesznek az üzemzavar mielőbbi megszüntetéséről.

A rendszer alapvető részei a mérő-, szabályzó-, valamint a retesz feltételek meglétét biztosító ellenőrző műszerkörök.

Üzemzavarok lehetséges okai:

- Elektromos energia kimaradása
- Műszerlevegő kimaradása
- Gázkimaradás
- Elfagyás, hidratosodás
- Kifűjás
- Tűz keletkezése
- Túlnyomás elleni védelem
- Adatátviteli rendszer üzemzavar
- Nyomás és szintszabályzók meghibásodása
- Részleges fűtessimaradás
- A vízikövidáló rendszer jellegzetes üzemzavarai és elhárításuk

Az üzemzavarok elhárítási módját a Gázüzem Technológiai utasítása tartalmazza.

A felülvizsgált időszakban nagyobb üzemzavar nem volt.

4.2 Rendkívüli események

Talaj, talajvíz védelem szempontjából akkor következik be rendkívüli esemény, ha valamelyik tárolótartály vagy a vezetékek megsérül, így kisebb-nagyobb mennyiségű szénhidrogén származék kerülhet a talajba.

A MOL Nyrt. Kardoskút Gázüzem Üzemi Kárelhárítási tervének felülvizsgálatát 2019-ben elvégezte. A vízminőségi üzemi kárelhárítási tervet a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatala BE-02/20/00031-8/2020. számú határozatában hagyta jóvá.

A felülvizsgált időszakban rendkívüli esemény nem volt.

5. Levegő-igénybevétel

5.1 A vonatkozó levegőminőségi előírások

A 4/2011. (I.14.) VM rendelet 1. számú melléklete tartalmazza a kiemelt jelentőségű légszennyező anyagok egészségügyi határértégeit és tervezési irányértégeit. A létesítmény üzemelése során kikerülő, légszennyező anyagokra vonatkozó határértékek az 5.1. táblázatban kerülnek bemutatásra.

Légszennyező anyag [CAS száma]	Határérték, $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Veszélyességi fokozat
	órás határérték	24 órás határérték	éves határérték	
Kén-dioxid [7446-09-5]	250 a naptári év alatt 24-nél többször nem léphető túl	125 a naptári év alatt 3-nál többször nem léphető túl	50	III.
Nitrogén-dioxid [10102-44-0]	100 a naptári év alatt 18-nál többször nem léphető túl	85	40	II.
Nitrogén-oxidok (mint NO_2)	200	150	70	II.
Szén-monoxid [630-08-00]	10 000	5 000	3 000	II.
Szálló por		50	40	III.

5.1. sz. táblázat: A légszennyező anyagok egészségügyi határértékei

A térség levegőminősége

A terület levegőminőségének részletes értékeléséhez helyszínhez közeli automata mérőállomás adatainak felhasználásával nyílna lehetőség, de ilyen állomás a környéken nem üzemel. Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat által közölt adatok alapján Szeged 2 Rózsa utca (kb. 25 km) 2022. évi levegőminőség mérési eredményeinek (1 órás átlag, szállópor 24 órás átlag) összefoglalása az alábbi:

	$\text{CO } \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{NO}_x \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{NO}_2 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{SO}_2 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{PM}_{10} \mu\text{g}/\text{m}^3$
Éves átlag	343	20,0	13,4	13,2	22
Minősítés	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló	jó

5.2. sz. táblázat: Szegedi levegőmérési eredmények

A többi légszennyezőanyag tekintetében a térség levegőminőségének meghatározása, melyet a hatásterület számítások során felhasználható, a légszennyezettségi zóna besorolás alapján történik. A zónákba történő besorolás a szervesetlen anyagok (nitrogén-oxidok, szén-monoxid) tekintetében megfelelő iránymutatást ad az alsó, illetve a felső vizsgálati küszöbértékekhez történő viszonyítás tekintetében.

A többször módosított, 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. számú melléklet a légszennyezettség mértéke alapján zónák típusait állapítja meg. Kardoskút térségére, mint légszennyezettségi zónára vonatkozó besorolásokat szennyezőanyagoként az alábbi 5.3. sz. táblázat mutatja be.

Zónacsoport a szennyező anyagok szerint	Szennyezőanyagok szerinti besorolás			
Légszennyezettségi zóna neve	kén-dioxid	nitrogén-dioxid	szén-monoxid	szilárd (PM10)
10. Az ország többi terület	F	F	F	E

5.3. sz. táblázat: A légszennyezettségi zóna besorolása

Ahol a 4/2011. (I.14.) VM rendelet 5. számú melléklete alapján:

E csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.

F csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.

5.2 Levegőkörnyezet

A vizsgált terület levegőminőségét a háttérszennyezettség és a gyűjtőállomás tevékenységének levegőtisztaságra gyakorolt hatása együttesen határozza meg.

A vizsgált telephely Kardoskút külterületén található, ahol a területet mezőgazdasági művelés alatt álló ingatlanok veszik körül.

A Gázüzem és környezete egységes, sík területen helyezkedik el.

A vizsgált terület mezőgazdasági művelés alatt álló területekkel körbevett, környezetében üzemi létesítmény, jelentős diffúz, vagy pontforrás nem található, ezért ipari tevékenységből származó légszennyező anyag kibocsátás nincs.

A legközelebbi állandó emberi tartózkodás céljára szolgáló épület a Gázüzemtől kb. 80 m-re északnyugati irányban (300. sz. tanya) található.

A telephelyen működő technológia folyamatos ellenőrzés mellett üzemel, így a bekövetkező esetleges meghibásodások azonnal megszüntethetők.

A termelvény mennyiségi ellenőrzése naponta, míg minőségi ellenőrzése havonta történik.

Az előző felülvizsgálat óta levegőtisztaság-védelem tekintetében a környezetet illetően jelentős változás nem következett be.

A Gázüzem működéséhez köthetően nincs jelentős teher-, vagy személygépjármű forgalom. A telephelyhez tartozó forgalomnál eseti beszállítások jelentkeznek vegyszerek szállításánál, ami napi 1-2 teherautó forgalmát jelenti, illetve a karbantartások során van gépjármű forgalom.

Az ebből, valamint a telephelyhez kapcsolódó napi kb. 10 személygépjármű elhaladásából várható emisszió mind önmagában, mind a Kardoskút községen átmenő, közeli Orosháza-Mezőhegyes közút forgalmához képest elhanyagolható.

5.3 A létesítmény légszennyező forrásai

A légszennyező pontforrások pontos helyét az 2.3 mellékletben csatolt helyszínrajzon mutatjuk be.

- pontforrások:

Pontforrás azonosító száma	Légszennyező forrás megnevezése	EOV Y	EOV X
P1	Glikolregeneráló	778262	129276
P11	HOVAL MAX-3 265 kazánkémény	778128	129233
P12	HOVAL MAX-3 225 kazánkémény	778340	129344

5.4. sz. táblázat: Légszennyező pontforrások

- diffúz források: - fáklyák, lefűvatók
- mozgó légszennyező források: - szállítójárművek, személygépjárművek

Az egyes légszennyező forrásokat az alábbi fejezetekben részletesen bemutatjuk.

A tényleges kibocsátást ötévente egyszer akkreditált laboratórium mérésével határozzák meg, a legutóbbi mérésekre 2019. május 21-én és 2023. január 11-én került sor. A felülvizsgált időszakban a méréseket MOL Nyrt. DS Termelés MOL Minőség-ellenőrzés MOL Környezet- és korrózióvédelem MOL végezte, NAH nyilvántartási számuk NAH-1-1381/2016. Az emissziómérések jegyzőkönyveit a MOL Nyrt. a Felügyelőségnek / Kormányhivatalnak rendszeresen megküldi.

5.3.1 Helyhez kötött légszennyező pontforrások

A telephelyen egy légszennyező technológia került bejelentésre (az 1. számú gázelőkészítés, glikolregenerálás, hőellátás technológia) melyhez kapcsolódóan 3 db helyhez kötött légszennyező pontforrás üzemel, melyekhez földgázzal üzemelő tüzelőberendezések tartoznak.

Az alábbiakban ismertetjük az egyes pontforrásokat:

Gázelőkészítés, glikolregenerálás

A gáztechnológia részeként, a távvezeték hálózatra bocsátott földgáz dehidratálására monoetil-glikol adagolás, majd a vizes glikol betöményítése szükséges, amely a portábilis glikol-regenerálóban történik. A regeneráló fűtését közvetlen tüzelésű gázgő biztosítja.

A telephelyen 1 db glikolregeneráló kürtője nem bejelentésre köteles, mivel a névleges bemenő hőteljesítménye 120 kW, ezzel nem éri el a 140 kW-ot.

Hőellátás

A Gázüzem fűtési igényét elégítik ki a földgázüzemű kazánokkal.

A pontforrásokhoz tartozó berendezések műszaki adatait az alábbi táblázat tartalmazza:

A pontforrások		LAL azonosító	Magasság, (m)	Kibocsátó felület, (m ²)	Térfogatáram, (Nm ³ /h)	Hőmérséklet, (K)
Jele	Neve					
P1	Glikolregeneráló	T1	11	0,12	125	358
P11	HOVAL MAX-3 65 kazánkémény	T7	3,2	0,071	246	435
P12	HOVAL MAX-3 225 kazánkémény	T8	3,2	0,049	146	418

5.5. sz. táblázat: Berendezések műszaki adatai

A pontforrásokra a legutóbbi vizsgálatok alapján mért kibocsátásokat és a vonatkozó határértékeket az 5.6 sz. táblázat tartalmazza

Légszennyező anyag neve	Kibocsátás	Határérték, mg/Nm ³	Értékelés
	mg/Nm ³		
P1			
Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	50	350	megfelel
Szén-monoxid	<1	100	megfelel
Szilárd	-	5	megfelel
Kén-oxidok	<3	35	megfelel
P11			
Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	40	350	megfelel
Szén-monoxid	1	100	megfelel
Szilárd	-	5	megfelel
Kén-oxidok	2	35	megfelel
P12			
Nitrogén-oxidok (mint NO ₂)	43	350	megfelel
Szén-monoxid	1	100	megfelel
Szilárd	-	5	megfelel
2	0,3	35	megfelel

5.6. sz. táblázat: Berendezések emissziós jellemzői

Az utolsó akkreditált emisszió mérésekre 2019. május 21-én és 2023. január 11-én került sor, a következő mérés 5 év elteltével lesz esedékes. A földgáz tüzelésnél nincs szilárd anyag kibocsátás, ezért az emisszió mérésnél nincs szükség mérésre.

A kilépő légszennyezőanyag koncentrációk minden pontforrásnál alacsonyabbak, mint a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 6. sz. mellékletében meghatározott általános technológiai kibocsátási határértékek.

A telephelyen található egy tartalék generátor (szükségáramforrás), melyet egy helyhez kötött dízelüzemű motor hajt meg, az éves üzemórája 1-1 óra, mivel csak az üzemképességét ellenőrzik, használatára még nem volt szükség. A 4/2011 VM rendelet 7. melléklet Eljárás-specifikus technológiai kibocsátási határértékek és egyéb előírások 2.8.3. pontja szerint „Az előírások nem vonatkoznak azokra a szükségáramforrást hajtó, helyhez kötött motorokra, amelyek 50 h/évnél rövidebb ideig üzemelnek”, ez alapján a motor nem került bejelentésre.

5.3.2 Bejelentésre nem kötelezett diffúz források

A telephelyi technológiákhoz kapcsolódóan bejelentésre kötelezett diffúz forrás nem üzemel. A biztonsági szelepek lefűvásakor, a kigázosítóból kikerülő hulladék gáz a központi fáklyán kerül elégetésre.

A Kardoskút Gázüzem területén lévő lefűvató üzemszerűen nem működik, csak biztonsági lefűvatóként. Az esetenként lefűvató gáz mennyiségére, lefűvató idejére vonatkozó adatokat az üzemnaplóban tartjuk nyilván. Kardoskút gázüzem telephelyen található lefűvató az E.ON Földgáz Storage Zrt. tulajdonába és üzemeltetése alá került.

A központi fáklya tulajdonosa és üzemeltetője az E.ON Földgáz Storage Zrt., azonban a MOL Nyrt. gázüzemi technológia részét is képezi. A fáklyára kerülő gáz mennyiségét a termelés elszámolás tartja nyilván, amit a következő táblázat tartalmaz:

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Lefáklyázott gáz (eNm ³)	2920	835,198	175,200	32,800	247,950	89,629

5.7. táblázat: Az utóbbi hat évben elfáklyázott gáz mennyisége

A telephelyi szloptartályok, a hűtőkör ammónia elnyelő tartálya és a metanol tartály szabadba kötött légzőjén keresztül szénhidrogének, ammónia és metanol kerülhetnek a környezeti légterbe, de ezek mennyisége nem becsülhető.

5.3.3 Mozgó légszennyező források

A telephelyre egy átlagos munkanapon 2-3 tehergépjármű hajt be, a személygépkocsik száma 8 db (Toyota Hilux).

A telephely és a kapcsolódó létesítményeinek forrásainak kibocsátásaihoz képest a gépjármű forgalom okozta légszennyezőanyag kibocsátás elhanyagolható, az hatásterületi adatokat várhatóan egyáltalán nem befolyásolja.

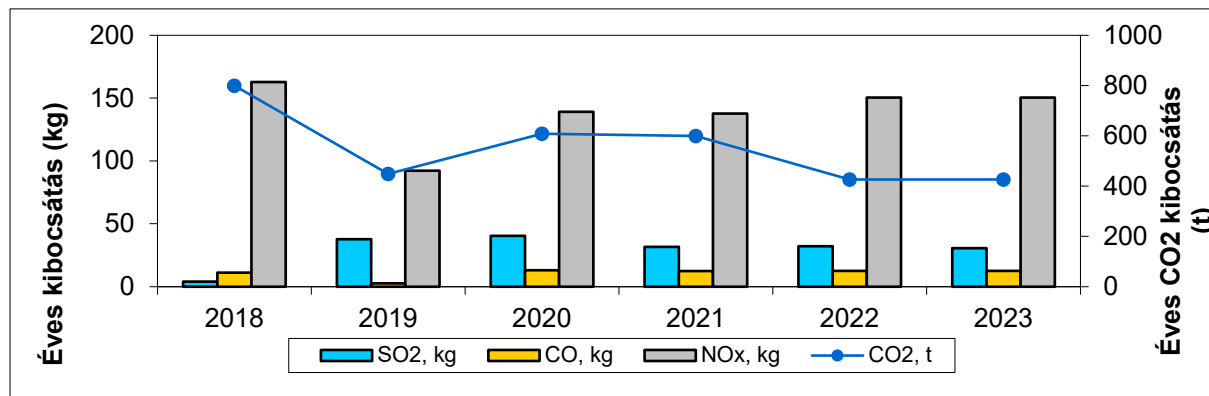
5.4 Kardoskút Gázüzem légszennyező hatása

A telephely összes szennyezőanyag kibocsátása évenkénti bontásban:

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SO ₂ (kg)	3,9750372	37,71376	40,37616	31,5384	32,12112	30,5572
CO (kg)	11,07414	2,547938	13	12,356	12,5	12,5
NO _x (kg)	162,743088	92,18132	139	137,69	150,38	150,38
CO ₂ (t)	799,18377	448,0903288	608,009	599,42464	426,028	426,028

5.8. sz. táblázat: A telephely összesített emissziós adatai

Az 5.9 diagram bemutatja az üzem légszennyező anyag kibocsátásának alakulását a felülvizsgált időszakban.



5.9. sz. diagram: Pontforrásokon kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége

Az elmúlt évek fejlesztéseinek, pl. egyes gázmotorok villanymotorra történő cseréjének köszönhetően az üzemelés során kibocsátott szennyezőanyagok mennyiségének folyamatos minimalizálására törekszenek. A felülvizsgált időszakban az Üzem szén-dioxid kibocsátása csökkent számottevően, mindegyik pontforrás esetében megállapítható ugyanakkor, hogy az emissziós értékek minden esetben jelentősen az előírt határértékek alatt voltak.

5.4.1 A tevékenység levegővédelmi hatásterülete

Éghajlati viszonyok

A vizsgált területen a több éves átlagadatok alapján a jellemző szélsősebesség 2,7 m/s-nak vehető. A jellemző rövid távú vizsgálatoknál a leggyakoribb D-i elszállítódási irányt vettünk figyelembe. A vizsgálatokhoz szükséges keveredési rétegvastagság átlagos értékét 650 méternek vettük, az évi középhőmérsékletet pedig 10,6 C°-nak. Az átlagos szélsősebesség,

szélirány, átlaghőmérséklet és légköri stabilitási érték meghatározása az OMSZ által 1993-2020 között mért meteorológiai adatok felhasználásával készült éghajlati térképek alapján a vizsgálati pontra történő interpolálással történt.

Magyarországi viszonylatban az ország területének jelentős részén a légköri stabilitási jellemzők a következők szerint alakulnak:

- labilis 13 % (Pasquill A,B,C)
- semleges 64 % (Pasquill D)
- stabil 23 % (Pasquill E,F)

Ennek értelmében a leggyakoribb állapotnak a semleges stabilitási kategória tekinthető, a vizsgálati ponton a légköri stabilitás jellemző értéke 0,309.

Az elszállítódás irányában a felszíni érdesség értéke 0,1, mivel többnyire sík, növényzet borítású a földfelszín. Domborzati változékonyság szempontjából a tágabb környezet síknak tekinthető, a domborzati szigma korrekció értéke 1,00.

Levegőminőség és határértékek

A jelenlegi levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre jellemző 2005-2020 évi adatait használtuk fel. A háttérszennyezettséget így döntően a legközelebbi mérőállomások adatai alapján határoztuk meg.

A környezeti levegő megengedhető szennyezettségének mértékét a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak szerint vettük figyelembe. A terhelhetőség a határérték és a háttérterhelés különbsége.

Levegőszennyező anyag	Határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Háttérterhelés ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Terhelhetőség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Szén-monoxid	10 000,0	546,4	9 453,6
Nitrogén-oxidok	200,0	39,7	160,3
Kén-oxidok	250,0	6,4	243,6

5.10 táblázat: Megengedhető szennyezettség mértéke

Kibocsátási adatok a gyűjtőállomás tekintetében

A hatásterület számításánál az alábbi kibocsátási adatokat vettük figyelembe (2019-2023-as emisszió mérések alapján):

Pontf. jele	Pontf. magassága [m]	Kilépési átmérő [m]	Kibocsátott légszennyező	Átl. emisszió érték [mg/Nm^3]	Füstgáz hőmérséklet [$^{\circ}\text{C}$]	Füstgáz térfogatáram [Nm^3/h]
P1	11	0,39	Szén-monoxid Nitrogén-oxidok Kén-oxidok	2 46	124	125 (nem tüzeléstechn.)
P11	3,2	0,30	Szén-monoxid Nitrogén-oxidok Kén-oxidok	1 40 2	162	246 (gáztüzelés)

P12	3,2	0,25	Szén-monoxid Nitrogén-oxidok Kén-oxidok	1 44 2	145	146 (gáztüzelés)
-----	-----	------	---	--------------	-----	---------------------

5.11 táblázat: Pontforrások és kibocsátási adatok

Hatásterület határának feltételei

A levegőminőségi hatásterület határának meghatározásánál a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet előírásait vettük figyelembe az alábbi három meghatározás szerint, melyek közül mindig az adott legnagyobb terület az érintett hatásterület:

- az egyórás légszennyezettségi határérték (PM₁₀ esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb,
- a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége),
- az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb koncentrációértékek által meghatározott terület

A hatásterületet a legnagyobb hatástávolsággal megrajzolható körnek vettük. A hatásterület meghatározását AIRCALC transzmissziós modellező szoftver segítségével végeztük el, mely az MSZ 21459/1-81, az MSZ 21459/2-81 és az MSZ 21457/4-80 számú szabványok alapján számolta a koncentrációt egy órás átlagolási időtartamra.

A hatásterület számítás eredményei

A 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet feltételei szerint a hatástávolságok:

Forrás	Maximális hatástávolság [m]
P1	92
P11	53
P12	41

Össességében elmondható, hogy a telephely levegőminőségi hatásterülete az egyes pontforrások tekintetében számolható maximális hatástávolság, azaz jelen esetben 92 m. A hatásterület lakott területet nem érint.

A hatásterület részletes számítási menetét, valamint a hatásterület térképi ábrázolását az 5.1 mellékletben csatoltuk.

6. Felszíni, felszín alatti víz- és talajvédelem

6.1 Határozatok

Vízellátás, csapadékvíz, szennyvízkezelés és szennyvízelhelyezés, valamint talajvíz monitoring tárgyú korábbi engedélyek, határozatok:

Határozat száma	Tárgy
	<i>Vízellátás, csapadékvíz, szennyvízkezelés és szennyvízelhelyezés</i>
61487-8-7/2018. (35600/2060-9/2018.)	Gázüzem és PFT-3 vízellátás, csapadék és szennyvízelvezetés egységes vízjogi üzemeltetési engedély, módosítás (hatályos: 2023. 07. 31., módosítása folyamatban van)
	Monitoring (kármentesítési és üzemi)
	<i>Kármentesítési és üzemi monitoring</i>
35600/3203-6/2021.	Vízjogi üzemeltetési engedély (monitoring) (hatályos: 2026. 09. 30.)
35600/1799-8/2016. (12797-17-7/2016.)	Monitoring vízjogi üzemeltetési engedély módosítása (kieg: K-5-tel, hatályos: 2021. 04. 30.)
	<i>1 db monitoring kút (Csapadékvíz elvezetés Aranyad-érbe, K-1 kút)</i>
35600/2187-7/2022.	Vízjogi üzemeltetési engedély módosítás (felszíni bevezetés monitoring kút) (hatályos: 2027. 09. 30.)
35600/2626-8/2017. (61487-7-7/2017.)	Vízjogi üzemeltetési engedély módosítás (felszíni bevezetés monitoring kút) (hatályos: 2022. 06. 30.)
61487-4-1/2012.	Vízjogi üzemeltetési engedély (K-1 kút) (hatályos: 2017. április 30.)
	<i>Kármentesítési monitoring záródokumentáció</i>
BE/40/22138-017/2016.	Kármentesítési monitoring záródokumentáció elfogadása

6.2 Vízfelhasználások, vízelvezetés

6.2.1 Vízfelhasználások

A MOL Nyrt. vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik a Kardoskút Gázüzem és a PFT-3 Fogyójtó telephely vízellátásának, szennyvíztisztításának és elvezetésének, valamint csapadékvíz elvezetésének rendszerére vonatkozóan. A 61487-2-22/2013. számon kiadott egységes szerkezetbe foglalt vízjogi üzemeltetési engedély 61487-8-7/2018. (35600/2060-9/2018., 35600/3934-13/2023.ált) számon 2018-ban majd 2023-ban módosításra került, hatálya 2029. augusztus 31.

Szociális vízellátás

Az ivó- illetve szociális vízellátást (mosakodás, illemhelyek vízöblítése) korábban (2019-ig) az I. sz. kútból kitermelt víz biztosította.

A kút talpmélysége 150,5 m, az üzemelési engedélyének száma 53.1223/1983. A kúton hiteles vízmérőóra üzemel.

Az I. számú kút adatai:

EOV X: 129004 EOV Y: 777986

Építés éve: 1963

Talpmélysége: 150.5 m

A vízellátás (ivó- és szociális) jelenleg (2020-tól) a városi közüzemi vízhálózatról történik (ld. a 3.2. fejezetben részletezetteket, valamint a 3. mellékletben csatolt kiviteli tervet).

A kútból kitermelt víz éves mennyiségi adatai, illetve a közüzemi ivóvízhálózatról vételezett ivóvíz mennyisége a következő táblázatban látható:

Kitermelt víz (m ³)	2018
1. sz. kút	21221

6.1. táblázat: A kutakból éves kitermelt víz mennyiségi adatai

Év	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hálózati víz (m ³)	-	21285	1618	80	321	517

6.2. táblázat: Az ivóvízhálózatról vételezett víz mennyiségi adatai

Ipari vízellátás

Az ipari vízellátás 1230 m³/d vízigény biztosítására 9 db vízkút lemélyítésére került sor, amelyből jelenleg 2 db kút biztosítja a vízellátást (4. és az 5. sz. kút), a többi kút jelenleg nem üzemel. A kutakon hitelesített vízmérőórák működnek. A kutak alapadatait az alábbi táblázat mutatja be.

Név	EOV Y	EOV X	Építés éve	Magasság (m.B.f.)	Talpmélység (m)
II. sz. kút	777 969	129 505	1967	92,91	140
II/a sz. kút	777 990	129 493	1967	92,91	75
III. sz. kút	778 452	129 328	1967	93,6	110
III/a. sz. kút	778 440	129 339	1967	93,58	85
IV. sz. kút	778 451	128 810	1967	92,78	113
V. sz. kút	778 065	128 508	1967	92,91	135
V/a. sz. kút	778 050	128 511	1973	92,76	80

VI. sz. kút	777 594	128 701	1967	93,28	1445
VI/a. sz. kút	777 582	128 693	1973	93,53	88,5

6.2 táblázat: A kutak műszaki adatai

Gázüzem összes vízfelhasználás (m ³), Kutakból kitermelt ipari víz (m ³)					
2018	2019	2020	2021	2022	2023
6903 (összesen)	9580 (összesen)	1112 (ipari) (+1618 komm.)	9158 (ipari) (+80 komm.)	7799 (ipari) (+321 komm.)	4709 (ipari) (+517 komm.)

6.3 táblázat: A kitermelt vízmennyiség, éves technológiai víz felhasználás

Az ipari vízművet 1969-ben helyezték üzembe. Ekkor 7 db kutat fúrtak a vízellátás biztosítása érdekében, melyet később - 1974-ben - további két kúttal bővítettek. A kutak vizét gázmentesítőbe nyomják. A metánmentesített víz gravitációsan egy 6 m³-es föld alatti tartályba folyik, ahonnan az átemelő szivattyúk a szűrőteremben elhelyezett vastalanító-szűrő egységeken át a 2 db 100 m³-es felszín alatti vasbeton tározóba nyomják a technológiai célra szolgáló vizet. A vastalanított vizet szivattyúk 2 db 2 m³ es hidrofor tartály közbeiktatásával nyomják a hálózatba. A vízvezeték a vízmű területén kívül kétfelé ágazik, a Gázüzem, illetve a PFT-3 felé.

Az ipari vízellátó rendszer névleges kapacitása 1470 liter/perc.

elméletileg - kitermelhető víz: 1840 liter/perc

átemelő szivattyú: TTA 170/25 I (1700 l/perc, 2 db)

vastalanító-szűrő tartályok: 2 x 15 m³/óra teljesítménnyel

nyomásfokozó szivattyú: TTA 120/20 III (1200 l/perc, 3 db)

hidrofor: V = 2 m³ (2 db) beállított nyomás: 3 - 4,2 bar

Az ipari víz felhasználása:

- tűzivíz utánpótlás (normál körülmények között erre nincsen szükség),
- cirkulációs hűtőrendszer utántöltése (párolgási és egyéb veszteségek miatt),
- vízlikvidáló szivattyúk átfolyó hűtése is az ipari víz rendszerről történik.

6.2.2 Vízelvezetés

Szennyvízelvezetés

Az üzem területén keletkező szociális szennyvíz hozzávetőleges mennyisége: 18 m³/nap.

Gyűjtés közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt, szigetelt szennyvízgyűjtő aknában történik. Ezt elszállítják Orosházára a szennyvíztisztító telepre

Ipari szennyvíz a Gázüzemben nem keletkezik.

Csapadékvíz elvezetés

Az üzem területén összegyűjtött csapadékvíz befogadója az Alsó-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő Aranyad-éri főcsatorna. Ez a Sámson-Apátfalvi főcsatornába torkollik. Mielőtt az összegyűjtött csapadékvíz a befogadóba kerül, három ponton Separator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják.

Az előtisztító műtárgy tisztítási hatásfokát és a terület jelenlegi környezeti állapotát figyelembe véve a kibocsátási határérték TPH: <5mg/l. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében 35600/2187-7/2022. számon üzemel monitoring rendszer (K-1 kút) (az engedély hatályos: 2027. szeptember 30-ig). A vizsgált komponensek köre (éves mérés) TPH, vízszint, pH, hőmérséklet, vezetőképesség.

Az Aranyad-éri főcsatornába történő bevezetés EOV koordinátái:

EOV X: 776494 EOV Y: 130262

6.3 Felszíni és felszín alatti víz állapota

A telephely Üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik, melyet a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatala BE-02/20/00031-8/2020. számú határozatában hagyott jóvá. A kárelhárítási terv felülvizsgálata 2024. évben (határidő: 2024. november 1.) lesz esedékes.

6.3.1 A telephely potenciális szennyező forrásai

Potenciális szennyező forrásnak minősülnek a kockázatos anyagok gyűjtésére, tárolására, kezelésére, szállítására szolgáló tartályok edények, vezetékek. A földtani közeg és a felszín alatti vizek védelme érdekében komplex műszaki védelmi és megelőzési rendszer üzemel, amely egyrészt a tartályok és csővezetékek passzív korrózióvédelméből, másrészt a nagy forgalmú vezetékek és tartályok műszaki védelmét kiegészítő aktív katódvédelemből áll.

A szükséges veszélyes anyagok tárolása FAVI köteles. Ezen tartályokat a bevezető részben taglaltuk. A tartályok és a nyomástartó edényeket 5, ill. 10 évente műszaki és szerkezeti, felülvizsgálatnak vetik alá. A vizsgálatok során a hibás berendezést lecserélik, javítják. A legutóbbi vizsgálatok időpontját a 3.13. táblázat tartalmazza.

Ezen komplex védelmi és megelőzési rendszer fontos eleme a talajvíz monitoring rendszer, amely 4+1 figyelőkút rendszeres vizsgálatát tartalmazza.

Tartályok, nyomástartó edények

A telephelyen található tartályok egy része a 219/2004 (VII.21) Korm. rend szerint FAVI bejelentés köteles. A tartályokat a 3.5. fejezetben foglaltuk össze. A tartályokról általánosságban megállapítható, hogy valamilyen műszaki védelemmel (dupla falú fenék, betontálca, szivárgásérzékelő, nyomásérzékelő) vannak ellátva. A nyomástartó edények és a nyomás alatti tartályok az automata megfigyelőrendszerbe vannak kapcsolva. A technológiai egységekhez tartozó legfontosabb felszín alatti tartályokat részletesebben a kapcsolódó technológiáknál tárgyaljuk.

A tartályok és a nyomástartó edényeket 5, ill. 10 évente műszaki és szerkezeti, felülvizsgálatnak vetik alá. A vizsgálatok során a hibás berendezést lecserélik, javítják.

Szloprendszer

A telephelyen központi szloprendszer van kiépítve. A szloprendszer egy 15 m³ -es földalatti, szivattyúval ellátott szloptartályból és a szükséges vezeték rendszerből áll. A tartály gőzzel fűthető, és be van kötve a zárt lefűvató rendszerbe.

Transzformátorházak

A telephelyen a technológiához kapcsolódóan számos transzformátor és kapcsolóállomás üzemel. A telephelyen PCB tartalmú transzformátor állomás nem található, és a felszín alatti közegre nem jelentenek veszélyt.

Csapadékvíz elvezetés

A MOL Nyrt. 2010-ben elvégezte a Gázüzem csatornarendszerének korszerűsítését. A projekt keretében a telephely egyesített csatornarendszerén lévő szennyvízkibocsátó helyeket leválasztotta a rendszerről, és kialakította a szennyvíz egyedi gyűjtését. Megtörtént a meglévő csatornahálózat átalakítása elválasztott rendszerű csapadékvíz csatornahálózattá.

Veszélyes anyag és hulladék tárolása

A telepen veszélyes hulladék gyűjtése céljából üzemi gyűjtőhely van kialakítva:

1 db fényezett felületi kezelésű, zárható ajtókkal, acélrácsos padlóval és gyűjtőkáddal ellátott konténer. Veszélyes hulladékok tárolására alkalmas, mérete: 6×2,35×2,35m, valamint egy 6×4 m felületű betonozott tér.

Az üzemi hulladékgyűjtő szabályzatot a felügyelőség jóváhagyta.

A veszélyes anyagok jelentős része a technológiai folyamatok során azonnal felhasználásra kerül. Az anyagok egy része tartályokban kerül tárolásra, illetve betonozott, zárt helységeken hordókban.

A kenőolajok tárolása szilárd térburkolatú hordótárolóban történik.

6.3.2 Felszín alatti víz aktuális állapota

A környéken sérülékeny ivóvízbázis nincsen.

A gázüzem területén történt műszaki beavatkozás, kármentesítési monitoring

A Kardoskút Gázüzem területén 2006-2016-ig kármentesítési monitoring tevékenység folyt, a korábban észlelt talajvízszennyezés ellenőrzésére.

2016-ban a MOL Nyrt. benyújtotta a kármentesítési záródokumentációt, melyet a Békés Megyei Kormányhivatal BE/40/22138-017/2016 számú határozatában elfogadott, és előírta az üzemeltetni nem kívánt figyelőkutak eltömedékelését.

A kármentesítési monitoring 5 kútjából négy eltömedékelésre került, a K-5 kutat bevonták az üzemi monitoring rendszerbe. A kutak eltömedékelését Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35600/7687-12/2016 ált. sz. tájékoztatásában tudomásul vette.

6.3.3 Talajvíz monitoring (üzemi monitoring)

Az üzemi monitoring egységes vízjogi engedélyét a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35600-1799-8/2016. ált. (TVH-12797-17-7/2016) sz. határozatában adta ki. A kutak mintavétele évente esedékes, vizsgálandó paraméterek: TPH, BTEX, naftalinok. A vízjogi engedély meghosszabbítása 2021-ben 35600/3203-6/2021. számon megtörtént, hatálya: 2026. 09. 30.

A monitoring kutak főbb műszaki adatai

Kút jele	EOV X	EOV Y	Z terep (mBf)	Talpszint tereptől	Szűrőzés	Kútfej kialakítás
K-I.	129392,15	778285,7	92,17	6m	3-6 m	Acél védőcső
K-II.	129404,4	778101,6	92,05	6m	3-6 m	Acél védőcső
K-III.	129165,8	778154,5	92,18	6m	3-6 m	Acél védőcső
K-IV	129212	778007,2	92,79	6m	3-6 m	Acél védőcső
K-5	129216,82	778350,67	92,07	7m	2,5-6,5	Acél védőcső

6.4 táblázat: A monitoring kutak főbb műszaki adatai

A 6.5 táblázat a kutak 2018-2023 közötti vizsgálati eredményeit foglalja össze.

Kút jele	Dátum	TPH-GC	Benzol	Toluol	Etil-benzol	Xilol	Egyéb alkil benzol	Naftalinok
K-I	2018.11.12	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
K-I	2019.12.05	<20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,088
K-I	2020.11.24	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
K-I	2021.08.10	82,6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,187
K-I	2022.02.07	103	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,296
K-I	2023.10.09	<20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,079
K-II	2018.11.12	11,0	nd	nd	nd	nd	nd	0,017
K-II	2019.12.05	<20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,080
K-II	2020.11.24	24,6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,062
K-II	2021.08.10	63,1	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,199
K-II	2022.02.07	28,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,304
K-II	2023.10.09	25,2	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,075
K-III	2018.11.12	84,0	nd	800	0,20	nd	nd	0,092
K-III	2019.12.05	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd

Kút jele	Dátum	TPH- GC	Benzol	Toluol	Etil- benzol	Xilol	Egyéb alkil benzol	Naftali- nok
K-III	2020.11.24	26,2	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,097
K-III	2021.08.10	73	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,173
K-III	2022.02.07	35,8	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,295
K-III	2023.10.09	<20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,075
K-IV	2018.11.12	10,3	nd	nd	nd	nd	nd	0,018
K-IV	2019.12.05	<20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,091
K-IV	2020.11.24	11,2	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,088
K-IV	2021.08.10	79,6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,181
K-IV	2022.02.07	30,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,302
K-IV	2023.10.09	<20	nd	nd	nd	nd	nd	<0,075
K-5	2018.11.12	16,2	nd	nd	nd	nd	nd	0,017
K-5	2019.12.05	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
K-5	2020.11.24	<20	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	<0,118
K-5	2021.08.10	48,4	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,13
K-5	2022.02.07	40,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,291
K-5	2023.10.09	27,6	<0,3	<0,3	<0,3	<0,6	<4,5	0,076

6.5 táblázat: Talajvíz monitoring vizsgálati eredmények

A monitoring kutakban jellemzően nem fordul elő „B” határérték feletti szennyezettség a mért komponensek tekintetében.

A K-I. kút 2022-ben mért TPH koncentrációja a mérési hibával korrigálva határérték alatti.

A K-III kútban 2018-ban toluol komponensre mért érték magasabb volt (800 µg/l), **mint a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüMFVM együttes rendeletben előírt (B) szennyezettségi határérték.** Mivel csak ez az egy komponens magasabb értékű és ez a monitoring kút a telephelyen kívül helyezkedik el, fenn áll a lehetősége, hogy más tevékenységből származik a szennyezés. A monitoring kút későbbi mintavételei során határérték túllépés nem fordult elő, intézkedésre nem volt szükség.

Összességében elmondható, hogy a monitoring kutakból vett minták elemzése alapján a felszín alatti vizet **olajipari tevékenységből származó szennyezés nem érte.**

6.3.4 A felszíni vizek aktuális állapota

A felszíni vizek állapotára a Gázüzem burkolt területére hulló, majd onnan elvezetve a csapadékvíz gyűjtő csatornába bevezetésre kerülő csapadékvizek esetleges szennyezése lehetnének hatással. A szennyvíz/csapadékvíz elvezetés és kezelés 61487-2-22/2013. sz. vízjogi üzemeltetési engedélyét a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35600/2060-9/2018.ált. sz. határozatával módosította, az engedély jelenleg ismét módosítás alatt áll. Az összegyűjtött csapadék a PFT-3 Főgyűjtő csapadékvíz elvezető rendszerével csatlakozva kerül bevezetésre a befogadóba, az Aranyad-éri Főcsatornába. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében monitoring rendszer üzemel. A K-1 kút 61487-4-1/2012 sz. vízjogi üzemeltetési engedélyét a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35600/2626-8/2017 (TVH 61487-7-7/2017) számú,

majd 35600/2187-7/2022. számú határozatával módosította, az engedély érvényessége: 2027. szeptember 30.

Az összegyűjtött csapadékvizet, mielőtt a befogadóba kerül, három ponton Separator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják. Az előtisztító műtárgy tisztítási hatásfokát és a terület jelenlegi környezeti állapotát figyelembe véve a kibocsátási határérték TPH: <5mg/l. A vizsgált komponensek köre (éves mérés) TPH, vízszint, pH, hőmérséklet, vezetőképesség.

Az alábbi 6.6 táblázat a K-1 kút 2018-2023 vizsgálati eredményeit tartalmazza:

Dátum	vízszint (m csp)	TPH (µg/l)	pH	vezetőképesség (mS/cm)	hőmérséklet (°C)
2018.04.26	2,92	21,7	7,46	0,943	12,2
2019. év	mintavételre nem volt lehetőség (a kút magánterületen van)				
2020.06.11	3,52	83,4	7,26	2,760	12,9
2021.03.09	2,34	38,4	7,29	2,400	9,9
2022.11.11.	3,92	1190	7,54	2,630	14,6
2023.04.04.	3,66	<20	7,38	1,083	12,4

6.6 táblázat: A felszíni bevezetés monitoring eredményei

A 2022-ben mért eredmény („B” határértéket meghaladó TPH koncentráció) okát az üzem nem tudta kideríteni, nem történt olyan jellegű és/vagy mértékű havária esemény, amely ilyen jellegű/mértékű szennyezést okozhatott volna a K-1 kútban.

Tekintve, hogy a 2023-as év analitikai eredménye már jóval „B” határérték alatti értéket mutatott, kijelenthető, hogy a felülvizsgálat tárgyát képező tevékenység a felszíni vizek állapotára nem volt hatással. Emellett a K-1 kút monitoringja a fentiek miatt is továbbra is javasolt, valamint esetleges nagymértékű vagy trendszerű változás esetén az okok kiderítése, és a hatóság értesítése szükséges.

Az IPPC jelentésekben is szereplő értékelés (2018-2023): a Gázüzem területén működő telephelyi monitoring kutakból vett minta elemzése során egyik komponens sem érte el a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben előírt (B) szennyezettségi határértéket (kivéve a K-1 jelű kút 2022. évi mintázásakor kapott megemelkedett TPH értéket, amelynek változását a további monitoring tevékenység során fokozott figyelemmel kell kísérni).

6.4 Talajvédelem, a földtani közeg állapota

Előírások teljesítése

A BE-02/20/50031-007/2019. számú egységes környezethasználati engedély IV. „Környezetvédelmi előírások a tevékenység folytatásához” rész **1. pont Üzemeltetés** 1.13. alpontjának megfelelően 2019. május 15. napjáig be kellett nyújtani a területi környezetvédelmi

és természetvédelmi hatósághoz **a telephely földtani közegének szennyezettségi állapotát bemutató alapállapot-jelentést.**

MOL Nyrt. 2019-ben elvégezte az alapállapotfelmérést. Az előírások szerint a területhasználat (épületek, csővezetékek) figyelembe vételével a talajmintákból TPH, BTEX és PAH komponensekre végezték a vizsgálatokat. A 8 mintavételi pont 2 mélységéből (1 és 3 m) származó minták egyikében sem mértek „B” szennyezettségi határértéket elérő szennyezettséget egyik komponens esetében sem. Az alapállapotjelentést a 6.2. mellékletben csatoljuk.

Az alapállapot-jelentés melléklete tartalmazza a helyszíni és a laborvizsgálati jegyzőkönyveket, illetve egy mintavételi helyszínrajzot, melyen jelölve vannak a furatok helyei és azok EOV koordinátái.

A dokumentációt a Békés Vármegyei Kormányhivatal, mint környezetvédelmi hatóság részére 2019. 07. 29-én megküldték.

Tényfeltárás, kármentesítés

A 6.3.2. pontban összefoglalt tényfeltárással – kármentesítéssel kapcsolatosan, illetve a potenciális szennyezőforrásokkal kapcsolatban leírtak a talaj állapotára is vonatkoznak.

Talajmonitoring

A Gázüzem környezetében talajmonitoring nem történik.

7. Hulladékgazdálkodás

7.1 *Kommunális hulladék*

A gyűjtőállomás kezeléséhez szükséges minimális létszám összesen 3 fő/műszak.

A kommunális hulladékot 2 db 4 m³-es konténerben gyűjtik (egy a bejárat, egy pedig a fekete-fehér öltöző épülete mellett), szükség szerinti gyakorisággal szállítja el a területen hulladékátvételt végző vállalat. A hulladékgazdálkodási közszolgáltatási tevékenységet 2017. 04. 01.-től a DAREH Bázis Hulladékgazdálkodási Nonprofit Zrt. látta el Orosháza településen, valamint Békés megye további 74 településén.

A Magyar Állam a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 53/A. § alapján az állami hulladékgazdálkodási közfeladat gyakorlásának jogát 2023. július 1-jei hatállyal koncesszióba adta a MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság (a továbbiakban: Koncesszor) részére.

A Koncesszor pályázati eljárás során választotta ki a régiókoordinátorokat. A Tisza régióban a TAPPE Kft. lett a feladattal megbízott koncesszori alvállalkozó, így 2023. július 1. napjától a TAPPE Kft. (engedélye: PE/KTFO/02937-10/2023.) vette át a DAREH BÁZIS Nonprofit Zrt-től a közszolgáltatási feladatok ellátását.

Ügyfélszolgálat elérhetősége:

Postacím: 5600 Békéscsaba, Kinizsi u. 4-6.

Telefon: +36 66/447-150

A szelektív hulladékgyűjtés feltételeit megteremtették 2 db 240 l űrtartalmú feliratozott műanyag gyűjtőedény (papír és műanyag hulladék elkülönített gyűjtése) kihelyezésével. A szelektíven gyűjtött hulladékokat az Orosházi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. (IPPC jelentésekben: Orosházi Városgazdálkodási Kft.) fogadja.

7.2 *Veszélyes és nem veszélyes üzemi hulladék*

A MOL Nyrt. Kutatás-Termelés Békés Régió az egész divízióra vonatkozó utasításban szabályozza a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos előírásait. A HSE-0291 Hulladékgazdálkodás a Kutatás-Termelés MOL területén Helyi Operatív Szabályzat alapot ad az érintett szervezetek veszélyes hulladékokkal kapcsolatos konkrét feladatainak szabályozásához. Eszerint a szénhidrogének kutatását, termelését, szállítását és minden egyéb kapcsolódó tevékenységet az alábbi fő szempontok figyelembe vételével szükséges végezni:

- a keletkező hulladék mennyisége minimális legyen,
- az adott technológiában már nem hasznosítható anyagok más területen való felhasználhatóságát minden esetben meg kell vizsgálni, nem szabad hulladéknak nyilvánítani felhasználható anyagokat,
- a képződött hulladék a környezetet ne szennyezze és ne károsítsa,
- az egyéb hulladékgazdálkodási hatósági előírások teljesüljenek,

- csomagolási hulladékok esetén az anyagok beszerzési igény feladáskor már rögzítésre kerül, hogy a beszállított anyagok, készítmények veszélyes (hordó, egyéb tároló edényzet, stb.) és nem veszélyes csomagolási hulladéakai (raklap, karton, PE, stb.) a beszállító által visszavételre kerüljenek.

A hulladék nyilvántartás telephelyenkénti bontásban történik. A KT szint alatt műszaki típusú utasításokban kerül meghatározásra a hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek és feladatok egyéb végrehajtási szabályai (üzemi gyűjtőhelyek működési szabályzata, hulladékkezelő létesítmények üzemeltetése, kútmunkálatok hulladékgazdálkodása stb.).

A Gázüzemre vonatkozóan MOL Nyrt. az éves adatszolgáltatási kötelezettségének minden évben eleget tesz.

A technológiához kapcsolódóan keletkező nem veszélyes hulladékok elsősorban a karbantartási munkálatok, selejtezések során keletkezhetnek (elektronikai hulladékok, fém és műanyag hulladék) gyűjtését követően az átvételi engedéllyel rendelkező szakcégnek adják át.

7.2.1 Az üzemi hulladékok gyűjtése

Az újrahasználatos hulladékok (kiepített fém szerelvények, elektromos berendezések, csövek) elszállítása a MOL Magyarország Társasági Szolgáltatások Kft.-n, illetve a MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt.-n keresztül történik. A felsorolt anyagokat leselejtezésükig, illetve azt követő elszállításukig a szerelőműhely melletti nyitott területen gyűjtik. Ezen kívül a műhellyel szemben kialakított fedett, zárható tárolóban, fém hordókban gyűjtik a fémforgácsot, valamint mellette a fa hulladékot

Az építési, bontási és karbantartási munkálatok során keletkező újra nem hasznosítható nem veszélyes hulladékok egy részét közvetlenül átadják az arra engedéllyel rendelkező hulladékhasznosító, ártalmatlanító szervezeteknek. Ezen túlmenően minden karbantartási, fenntartási feladatot külső vállalkozások végeznek, akik a tevékenységük során keletkező hulladékokat saját tevékenységből származó hulladékként kezelnek, így azok nem jelennek meg a telephely nyilvántartásában és éves bevallásában.

A telephelyen kertészeti munkálatok során keletkező biológiailag lebomló hulladék (pl.: fűnyírás hulladéka, nyesedék, lomb, stb.) összegyűjtésre és elszállításra kerül a munkálatokat végző cég által.

A telephelyen veszélyes hulladék gyűjtése céljából üzemi gyűjtőhely került kialakításra. Veszélyes hulladékok tárolására alkalmas, mérete: 6×2,35×2,35m konténer, valamint egy 6×4 m felületű betonozott tér. A konténer kialakítása: 1 db fényezett felületi kezelésű, zárható ajtókkal, acélrácsos padlóval és gyűjtőkáddal ellátott konténer.

Ide kerülnek a mindennapos javítási, karbantartási munkálatokból származó olajos rongy, olajos föld és felitató anyag, olajjal szennyezett fém és műanyag hulladékok.

Az építési, bontási és karbantartási munkálatok során keletkező veszélyes hulladékok egy részét közvetlenül átadják az arra engedéllyel rendelkező hulladékhasznosító, ártalmatlanító szervezeteknek. Ezen túlmenően minden karbantartási, fenntartási feladatot külső vállalkozások végeznek, akik a tevékenységük során keletkező hulladékokat saját

tevékenységből származó hulladékként kezelnek, így azok nem jelennek meg a telephely nyilvántartásában és éves bevallásában.

Az üzemi gyűjtőhelyen tárolható éves hulladékmennyiségek:

<u>Azon.</u>	<u>Hulladék megnevezése</u>	<u>Tárolható mennyiség (t/év)</u>	<u>Tárolás módja</u>
060404*	higanytartalmú hulladékok	0,2	zárható hordó
080409*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka	0,2	zárható hordó
120112*	elhasznált viaszok és zsírok	0,2	zárható hordó
130205*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj	10	zárható hordó
150110*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagoló anyagok (vegyszeres fémhordók, olajos fémhordók, műanyag vegyszeres/olajos flakonok)	1,6	-
150202*	olajjal szennyezett rongy, glikol szűrők, gázszűrők, légzésvédők szűrőbetétei	1,6	ADR-es zsák
160107*	szennyezett olajsűrő	0,6	ADR-es zsák
160305*	veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladékok (szennyezett ékszíj, gumi stb.)	0,4	ADR-es zsák
160601*	savas, vagy ólom akkumulátorok	2,4	-
170106*	olajjal szennyezett kerámiatöltet (raschig)	2	zárható hordó
170603*	szennyezett közetgyapot vagy purhab szigetelés	2	ADR-es zsák
200121*	használt fénycső	0,02	-
200133*	elemek	0,1	zárható hordó

7.1 táblázat: Üzemi gyűjtőhelyen tárolható hulladékok

Az üzemelés során keletkezett hulladékok éves mennyiségét az alábbi 7.2 táblázatban foglaltuk össze.

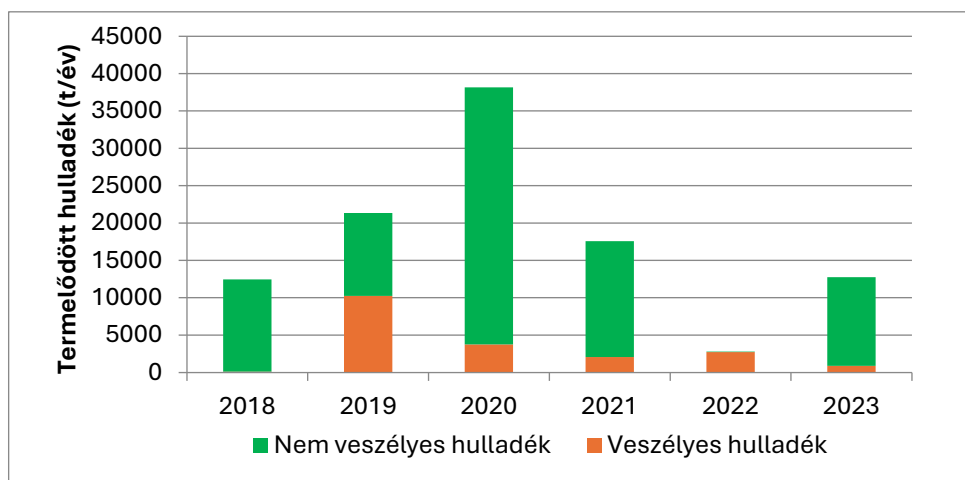
Nem teljesen passzol az IPPC jelentésekkel.

Eredeti hulladék mennyiség (kg)	Eredeti HAK	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Átvevő	Kezelés-kód
gyalulásból és esztérgálásból származó műanyag forgács	120105				70			MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/R
ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj - Fáradt olaj	130205*	2067		190		50		MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/R
veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék, Szennyezett göngyölegek	150110*	10	130	537	275			MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/R
Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	150110*	355				306	50	MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	G0001/R
veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből	150111*	10	110	143	146	124	65	MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/R

Eredeti hulladék mennyiség (kg)	Eredeti HAK	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Átvevő	Kezelés-kód
készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat									
veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebből meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat - Olajos rongy	150202*	1735	700	1530	990	760	540	MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/R
hulladékká vált gumiabroncsok	160103			105		60		MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/D
olajsűrő	160107*					95	43	MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/R
veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék	160305*	100	100	42	210	240	50	MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/R
veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék - Szennyezett gumi	160305*			462				MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12/D
ólomakkumulátor	160601*			294	229	680		ALCUFER KFT. \ SZOLNOK, GYÖKÉR U. 2.	G0001/D
olajat tartalmazó hulladék	160708*		9300					REG Regionális ENERGIA-ÉS KÖRNYEZETGAZDÁLKO DÁSI KFT. \ Hatvan-Lörinci Hulladékkezelő telep	R3
vas és acél - Nem adagolható fémhulladék	170405	10360	9120	18000	5960		11360	ALCUFER KFT. \ SZOLNOK, GYÖKÉR U. 2.	G0001/R
vas és acél - Laza acélhulladék	170405			15065	5700			ALCUFER KFT. \ SZOLNOK, GYÖKÉR U. 2.	G0001/D
kábel, amely különbözik a 17 04 10-től - Kábelhulladék (réz)	170411		490		350			ALCUFER KFT. \ SZOLNOK, GYÖKÉR U. 2.	G0001/R
egyéb szigetelőanyag, amely veszélyes anyagból áll vagy azokat tartalmaz - Szennyezett szigetelés, parafa	170603*		300	545	82			MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	D14
egyéb szigetelőanyag, amely veszélyes anyagból áll vagy azokat tartalmaz - Szennyezett szigetelési hulladék	170603*					470	110	MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	D14
szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és a 17 06 03-tól Nem szennyezett szigetelés	170604			1042	270			MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	D14
azbesztet tartalmazó építőanyag	170605	1740		120				MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12
egyéb hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében - Fertőzésveszélyes egészségügyi hulladék	180103*			11				MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	R12
fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék	200121*				125		31	AVAREM KFT. \ Mezőkovácsháza	G0001/R
elemek és akkumulátorok, amelyek között a 16 06 01, a 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók - Szárazelemek, akkumulátorok	200133						9	MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	G0001/D
kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től, a 20 01 23-tól és a 20 01 35-től - Nem veszélyes elektronikai hulladék	200136	160	1500	50	1048		485	ALCUFER KFT. \ SZOLNOK, GYÖKÉR U. 2.	G0001/R
fa, amely különbözik a 20 01 37-től - Fahulladék	200138	60		20				ALCUFER KFT. \ SZOLNOK, GYÖKÉR U. 2.	G0001/D
lomhulladék	200307				2120			MULTIGRADE KFT. \ Szeged Dorozsmai u. 35.	D5

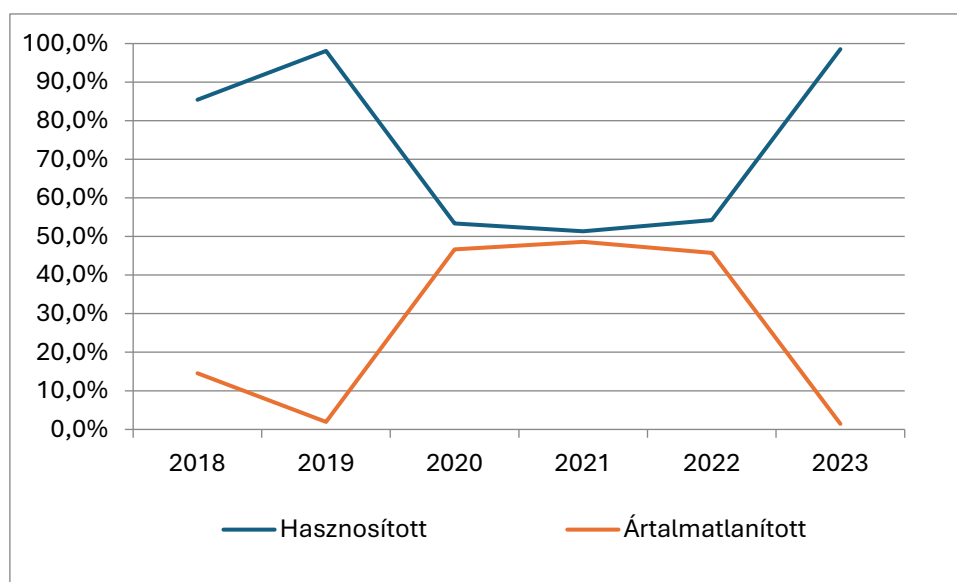
7.2 táblázat: Keletkezett hulladékok éves mennyisége

Az alábbi 7.3 diagram a hulladékok mennyiségének alakulását mutatja be a felülvizsgált időszakban:



7.3 diagram: Hulladékok mennyisége éves bontásban

Az alábbi 7.5 diagramon a hulladékok hasznosítási arányát mutatjuk be. Ez erősen függ attól, hogy az üzemi termelésen kívül milyen munkálatok folytak a telephelyen, valamint a MOL Nyrt. mely beszállítókkal köt keretszerződést az adott időszakban. 2020-ban pl. építési/szerelési munkák folytán vas és acél hulladék termelődött kiugró mennyiségben, amely csak fele részben került hasznosításra. 2021-ben szintén ez a tendencia folytatódott



7.4 diagram: Hulladékok hasznosítási aránya

7.3 Szennyvíz

Kommunális szennyvíz

Az üzem területén keletkező szociális szennyvíz hozzávetőleges mennyisége: 35-40 m³/nap.

Gyűjtés közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt, szigetelt szennyvízgyűjtő aknában történik. Ezt elszállítatják Orosházára a szennyvíztisztító telepre.

<i>Vízmérleg</i>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Szennyvíz keletkezésének helye: szociális épület (m ³):	40	24	64	24	24	48

7.5 táblázat: Szociális szennyvíz mennyisége

Csapadékvíz elvezetés

Az üzem területén összegyűjtött csapadékvíz befogadója az Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő Aranyad-éri főcsatorna. Ez a Sámson-Apátfalvi főcsatornába torkollik. Az összegyűjtött csapadékvizet, mielőtt a befogadóba kerül, három ponton Separator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében monitoring rendszert üzemeltetnek (ld. 6.3 fejezet). A K-1 kút 61487-4-1/2012 sz. vízjogi üzemeltetési engedélyét a Csongrád-Csanád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság legutóbb 35600/187-7/2055. számú határozatával módosította.

8. Zaj- és rezgés elleni védelem

A felülvizsgálat keretében vizsgáltuk az üzemtől származó zajkibocsátást és a környezetben okozott zajterhelést, illetve a jogszabályokban foglalt követelményeknek való megfelelést. A MOL Nyrt. nyilatkozata szerint a felülvizsgált időszakban a zajkibocsátást befolyásoló technológiai változtatás a Gázüzemben nem történt, így ismételt zajmérés elvégzése a környezetvédelmi hatósággal történt egyeztetés alapján nem szükséges. Az üzem környezetének lakottsága sem változott az elmúlt időszakban, így ismételt zajmérés elvégzése nem indokolt.

A MOL Nyrt. nyilatkozatát a 8.1. mellékletben csatoljuk.

Jelen fejezetben a 2013-ban végzett felülvizsgálat (Senex Kft) Zaj- és rezgésvédelem fejezetét foglaljuk össze.

A vizsgálat során alkalmazott jogszabályok és szabványok:

- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól;
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról;
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról;
- 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól,
- MSZ 18150-1: 1998 sz. szabvány „A környezeti zaj vizsgálata és értékelése”;
- MSZ 15036: 2002 sz. szabvány „Hangterjedés a szabadban”
- MSZ 184/7-83 Akusztikai fogalommeghatározások. Zaj,
- MSZ ISO 1996-1 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése. 1. rész Alapmennyiségek és alapeljárások.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § meghatározza a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterület megállapításának módját.

A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,
- b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- c) egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00–22:00) 55 dB, éjjel (6:00–22:00) 45 dB.

(2) A környezeti zajforrás hatásterületének megállapítása során

- a) beépítetlen területen a számítást, illetve a mérést másfél méteres magasságra kell elvégezni,
- b) beépített területen a számítást, illetve a mérést arra a magasságra kell elvégezni, ahol a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható, és van zajtól védendő homlokzat.

(3) A környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot kell figyelembe venni, amely alapján a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható.

8.1 Zajvédelmi követelmények

A MOL Nyrt. Kardoskúti Gázüzem (a továbbiakban: vizsgált üzem) Kardoskút lakóterületétől keletre, Kbb-1 jelű „bányászati nyersanyag előfeldolgozás” különleges területen helyezkedik el.

Közvetlen környezetében, ugyancsak Kbb-1 jelű területen

- északra és nyugatra az E.ON Földgáz Storage Zrt., illetve az FGSZ Földgázszállító Zrt. üzemi területei;
- délnyugatra pedig a MOL PFT-3 Főgyűjtő üzemi területe helyezkedik el.

A Kbb-1 jelű területeket minden irányban Má jelű mezőgazdasági területek veszik körül. A mezőgazdasági területeken a vizsgált üzemtől

- északra a 299 sz. tanya (088/6 hrsz.)
- északnyugatra a 300 sz. tanya (031/3 hrsz.)
- délnyugatra, a Főgyűjtő mögött a 301 sz. tanya (031/2 hrsz.)
- keletre a 399 sz. tanya (088/4 hrsz.) és kissé távolabb a 400 sz. tanya (088/5 hrsz.) helyezkedik el.

Megjegyzés:

A 299 sz. tanya jelenleg egyértelműen lakatlan (az épület állapota miatt feltehetően nem is várható a lakás célú hasznosítása).

A 301 sz. tanyát a fennálló talajviszonyok miatt nem tudtuk megközelíteni. A Polgármesteri Hivatal egyik alkalmazottja szerint feltehető, hogy ez a tanya is lakatlan.

Zajtól védendő lakóterület a vizsgált üzemtől nyugatra, mintegy 500 m-re kezdődő Lf jelű falusias beépítésű terület.

A vizsgált üzem zajkibocsátási határértékeit az Békés Megyei Kormányhivatal a 12797-10-11/2008. sz. Határozatában írta elő a következők szerint:

A Gázüzem zajkibocsátási határértékei (L_{KH}) a következők:

Kardoskút külterület, 300 sz. tanya – 55/45 db dB (A) nappal/éjjel

Kardoskút külterület, 399 sz. tanya – 55/45 db dB (A) nappal/éjjel

Kardoskút külterület, 400 sz. tanya – 55/45 db dB (A) nappal/éjjel

8.2 Üzemi jellegű zajkibocsátás

A 2013. április 9-ei zajvizsgálat idején – a zajmérést megelőzően – helyszíni szemlét végeztek a vizsgált üzem területén. Ennek során meghatározták azokat a zajforrásokat, amelyek a vizsgálat időpontjában meghatározó szerepet játszottak az üzem környezeti zajkibocsátásában. Ezek a következők:

- A jelű zajforrás: 2 db vízhűtő torony
- B jelű zajforrás: 4 db ammóniás kompresszor, épületben (a mérés idején 1 db. berendezés működött)
- C jelű zajforrás: nyomáscsökkentő szelep a soványgáz-előkészítő technológiánál
- D jelű zajforrás: Ingerson levegőkompresszor, épületben
- E jelű zajforrás: 3 db 2RDS típ. villamos hajtású kompresszor és 2 db. Thomassen villamos hajtású kompresszor, épületben (a mérés idején 1 db Thomassen kompresszor működött)
- F jelű zajforrás: keverőtér

Az üzemeltetőtől kapott tájékoztatás szerint a vizsgálat időszakában az üzem a fentiek szerint, nappal és éjjel is azonos módon működött.

Ennél nagyobb kapacitású üzemelés esetén általában 4 db ammóniás kompresszor és általában 2-2 db Thomassen és 2RDS kompresszor működésével kell számolni.

8.3 A gyűjtőállomás környezetének zajállapot felmérése

A vizsgált terület közelében üzemi zajforrás, a PFT-3 Főgyűjtő üzemel, üzemi jellegű jelentős zajkibocsátás nem észlelhető.

Főként a tavasztól ősziig terjedő időszakokban meghatározó lehet a mezőgazdasági művelési tevékenységből származó, munkagépek által keltett zaj.

A Gázüzem folyamatosan üzemel.

A gázüzem és környezete egységes, sík területen helyezkedik el.

8.4 A gyűjtőállomás zajkibocsátásának meghatározása

Az üzem környezeti zajkibocsátását a 2013. április 9-ei műszeres zajméréssel határozták meg.

A zajmérés általános adatai:

A mérések időpontja: 2013. április 9-én 12:00 órától 14:30 óráig. A mérést végezte:

Kvojka Ferenc, szakértő

Kvojka Gergely környezetmérnök

Használt műszerek:

CEL 593 C1M típ. prec. integráló zajszintmérő (MKEH MMBH M 255423, mellékelve) CEL 284/2 típ. akusztikai kalibráló (MKEH MMBH F017967)

WS 3650 típ. időjárásjelző állomás

Alkalmazott előírások:

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól,
27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról,

93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról,

MSZ 18150-1:1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

A zajmérés módja:

A zajmérést az MSZ 18150-1 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése szabvány előírásai szerint végezték el, figyelembe véve a a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet vonatkozó előírásait is.

A méréssel a zaj $L_{Aeq,mért}$ egyenértékű A-hangnyomásszintjét határozták meg, a folyamatos, állandó szintű zajt tekintve rövid, néhány perces mérésekkel a következő helyszíneken:

- a jellemző zajforrások közelében (a 2. ábra szerinti K... jelű pontokon, 8.1 mellékletben);
- a vizsgált üzem telekhatárán vagy attól adott távolságban (a 2. és 3. ábrák szerinti ZK... jelű pontokon a 8.1 mellékletben);
- egyes védendő lakóépületek homlokzata előtt (a 2. ábra szerinti ZT... jelű pontokon, a a 8.1 mellékletben)

A vizsgált zaj impulzusos vagy keskeny sávú összetevőt nem tartalmazott. A szabvány szerinti alapzajt az üzemtől távol mérték, ahol az üzemi zaj már nem volt észlelhető (2. ábra, ZA jelű pont, 8.1 mellékletben). A szabvány szerinti alapzaj-korrekción a ZT és a ZK jelű pontokon alkalmazták, a zajforrások közelében erre nem volt szükség.

A nappali időszakban végzett mérések eredményei – mivel az üzem az éjszakai időszakban is azonos módon működött – az éjszakai időszakra is jellemzőek. Megjegyezték még, hogy az adott időpontban a vizsgált üzem környezetébe lévő más üzemek a mérési pontokon nem okoztak észrevehető zajterhelést.

A zajmérés idején mért időjárási adatokat az alábbi táblázat tartalmazza.

Időpont	Szél irány	Szélesség, m/s	Hőmérséklet, °C	Légnedvesség, %
12:00	DNy	0	11	75
12:30	DNy	0	11	76
13:00	DNy	1	12	73
13:30	DNy	1	12	68

14:00	DNy	0	13	70
14:30	DNy	0	12	70

6. 1. táblázat A zajmérés idején mért időjárási adatok

Vizsgálati eredmények

A zajmérési eredményeket az alábbi táblázat tartalmazza.

Mérési eredmények a zajforrások közelében:

A mérési pont jele	A mérés helye	L _{Aeq,mért} dB
K-1	Hűtőtorony 4 m-re	68,5
K-2	Ammóniás kompresszorházban, kompresszortól 2 m-re	78,9
K-21	Ammóniás kompresszorháztól 5 m-re	54,6
K-3	Soványgáz-előkészítő technológia, nyomáscsökkentő szeleptől 2 m-re	85,4
K-4	Ingerson levegőkompresszortól 2 m-re, épületben	77,8
K-41	Ingerson levegőkompresszor épülettől 2 m-re	46,6
K-5	Thomassen kompresszortól 3 m-re, épületben	89,7
K-51	Thomassen kompresszorépület nyitott ajtaja előtt 10 m-re	67,5
K-52	Thomassen kompresszorépület K-i fala 5 m-re	65,1
K-53	Thomassen kompresszorépület É-i fala 7 m-re	70,5
K-6	Keverőtér 10 m-re	58,2

6.2. táblázat Mérési eredmények a zajforrások közelében

Mérési eredmények az üzem környezetében

A mérési pont jele	A mérés helye	L _{Aeq,mért} dB	L _{Aa} dB*	K _a dB	L _{Aeq} dB
ZK-1	Az üzem D-i telekhatárán, a kapu mellett	44,0	34,1	-0,5	43,5
ZK-2	Az üzem K-i kerítésétől 110 m-re, a 399 sz. tanya kerítésénél	41,2		-0,9	40,3
ZK-21	Az üzem K-i telekhatárán	52,6		-0,1	52,5
ZK-3	Thomassen kompresszorháztól É-ra, 70 m-re, E.ON kerítésétől 10 m-re	52,5		-0,1	52,4
ZK-4	Keverőtértől Ny-ra, 20 m-re, telekhatártól 8 m	48,6		-0,2	48,4

6.3. táblázat Mérési eredmények az üzem környezetében

* Alapzaj a 3. ábra szerinti ZA-1 jelű mérési ponton, az üzemtől É-ra, 780 m-re

Mérési eredmények a legközelebbi védendő épületeknél

A mérési pont jele	A mérés helye	$L_{Aeq,mért}$ dB	L_{Aa} dB*	K_a dB	L_{Aeq} dB
ZT-1	300 sz. tanya lakóépületének homlokzata előtt 2 m-re	40,5	34,1	-1,1	39,4
ZT-2	Kardoskút, Móricz Zs. u. 25., 331 hrsz. üzem felőli kerítésénél	36,2		**	<34

6.4. táblázat Mérési eredmények a legközelebbi védendő épületeknél

* Alapzaj a 3. ábra szerinti ZA-1 jelű mérési ponton, az üzemtől É-ra, 780 m-re

** Az $L_{Aeq,mért}$ és az L_{Aa} alapzaj között nincs legalább 3 dB különbség, ezért az üzem zajhatását az alapzajtól függetlenül nem lehet meghatározni, de kijelenthető, hogy a zajterhelés biztosan kisebb az alapzajnál

A MOL Nyrt Kardoskút Gázüzem nappali és éjszakai időszakokban teljesíti a 27/2008. (XII. 03.) KvVM-EüM együttes rendelet zajterhelési határértékeit.

8.5 Zajkibocsátási hatásterület meghatározása

A vizsgált üzem zajhatásának hatásterületét a környezeti zaj és rezgés elleni védelemről szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet alapján határozták meg, mely szerint:

“6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,
- egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,…”

A háttérterhelést (az MSZ 18150-1 szerinti $LAH = LA_{95}$ 95%-os statisztikai A-hangnyomásszintet) a 3. ábra szerinti ZA-1 jelű mérési pontban végzett zajmérés alapján $LAH = 34$ dB mértékben vették figyelembe.

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. melléklete szerint a védendő területeken (a mezőgazdasági területen lévő tanyák esetén az illetékes környezetvédelmi hatóság előírását is figyelembe véve) a zajterhelési határértékek:

falusias beépítésű lakóterületen	LTH :	nappal: 50 dB éjjel: 40 dB
a tanyáknál	LTH:	nappal: 55 dB éjjel: 45 dB

A háttérterhelés a lakóterületeken érvényes éjszakai 40 dB zajterhelési határértéknél 6 dB-lel, a tanyáknál érvényes éjszakai 45 dB határértéknél pedig több, mint 10 dB-lel kisebb.

A zajvédelmi hatásterület határát tehát

a lakóterület tekintetében az $LA = 34$ dB zajszintgörbével;

a tanyák védendő lakóépületei tekintetében pedig az $LA = 45$ dB zajszintgörbével kell meghatározni.

A zajvédelmi hatásterületet számítással, a jelen vizsgálat során, a zajforrások közelében végzett zajmérések eredményei alapján felépített zajkibocsátási modellel, és a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet szerinti zajterjedés-számítási módszert alkalmazó IMMI számítóprogrammal határozták meg.

A zajkibocsátási modell helyességét néhány, célszerűen kijelölt mérési/számítási ponton kapott zajszint-eredmény összehasonlításával ellenőrizték, a következő táblázat adataival:

Mérési pont jele	L_A számított dB	L_A mért dB	L_A számított - L_A mért dB
K21	55.3	54.6	0.7
ZK21	52.7	52.5	0.2
K52	65.6	65.1	0.5
K53	71.9	70.5	1.4
K51	68.4	67.5	0.9
ZK3	49.3	51.4	-2.1
K6	55.7	58.2	-2.5
ZK4	47.8	48.4	-0.6
K1	68	68.5	-0.5
ZK1	45.2	43.5	1.7
ZT1	39.1	39.4	-0.3
ZK2	41.9	40.3	1.6
Statisztika	átlag		0.1
	szórás		1.4

6. 5. táblázat A jelenlegi működési módban mért és számított zajszintek

A mért és a számított zajszint-adatok összevetése szerint a zajkibocsátási modell megfelelően pontos.

A jelenlegi (1 db Thomassen kompresszoros) működés hatásterülete

A zajkibocsátási modellel kiszámították az üzem jelenlegi (1 db Thomassen kompresszoros) működésétől származó környezeti zajterhelést.

A zajvédelmi hatásterület a fentiek alapján:

- az L_f jelű lakóterület tekintetében: $LA = 34$ dB zajszintgörbe (piros), lakóterületet, illetve lakóépületet nem érint;
- a tanyák tekintetében: $LA = 40$ dB zajszintgörbe (kék), egyedül a 399 sz. tanya területét érinti.

A teljes kapacitással történő (4 kompresszoros) működés hatásterületének becslése

A 2. pontban leírtak szerint a jelenleginél nagyobb kapacitású üzemelés esetén általában 4 db. ammóniás kompresszor és általában 2-2 db. Thomassen és 2RDS kompresszor működésével kell számolni.

A zajkibocsátási modellt kibővítve, kiszámították a környezeti zajterhelést ilyen működés esetére is.

A zajvédelmi hatásterület négykompresszoros működés esetén:

- az Lf jelű lakóterület tekintetében: LA = 34 dB zajszintgörbe (piros), érinti a lakóterületként kijelölt területet, de a legkedvezőtlenebb (lakóházakkal már beépített terület) nem éri el;
- a tanyák tekintetében: LA = 40 dB zajszintgörbe (kék), a 300 - 399 - 400 sz. tanyák területét érinti.

Megjegyezzük, hogy a hatásterület érinti ugyan a 299 sz. tanyát is, de ez a korábban leírtak szerint nem lakott épület.

A hatásterület által érintett ingatlanokat négykompresszoros működés esetén az alábbi táblázatban mutatjuk be.

Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Házszám	A védendő épület építményjegyzék szerinti besorolása
031/3	Kardoskút, külterület	300 sz. tanya	1110
088/4	Kardoskút, külterület	399 sz. tanya	1110
088/5	Kardoskút, külterület	400 sz. tanya	1110

6.6. táblázat A hatásterület által érintett ingatlanokat négykompresszoros működés esetén

8.6 A vizsgált üzem zajkibocsátásának értékelése

A vizsgált üzem zajkibocsátási határértégeit az Békés Megyei Kormányhivatal a 12797-10-11/2008. sz. Határozatában a következőket írta elő:

A Gázüzem zajkibocsátási határértékei (L_{KH}) a következők:

Kardoskút külterület, 300 sz. tanya – 55/45 db dB (A) nappal/éjjel

Kardoskút külterület, 399 sz. tanya – 55/45 db dB (A) nappal/éjjel

Kardoskút külterület, 400 sz. tanya – 55/45 db dB (A) nappal/éjjel

Mérési pont jele	Mérési pont helyzete	Számított zajterhelés L_{AK} dB	Zajkibocsátási/zajterhelési határérték, éjjel dB
ZK1	Az üzem D-i telekhatárán, a kapu mellett	46	70
ZK2	Az üzem K-i kerítésétől 110 m-re, a 399 sz. tanya kerítésénél	42	45
ZK3	Thomassen kompresszorháztól É-ra, 70 m-re, E.ON kerítésétől 10 m-re	52	63

ZK4	Keverőtértől Ny-ra, 20 m-re, telekhatártól 8 m	48	70
ZT1	300 sz. tanya lakóépületének homlokzata előtt 2 m-re	41	45

6.7. táblázat A 4-kompresszoros működési módban számított zajszintek

Megállapíthatjuk tehát, hogy a vizsgált üzem zajkibocsátása minden irányban lényegesen kisebb a jelenleg érvényes zajkibocsátási határértékeknél, így a vizsgálat és a legkedvezőtlenebb működésre vonatkozó számítások szerint **az üzem zajkibocsátása megfelel a jelenleg érvényben lévő zajvédelmi követelményeknek.**

Ezt támasztja alá az is, hogy

- az üzem zajvédelmi hatásterülete a védendő lakóterület legkedvezőtlenebb lakóépületét sem éri el; illetve
- a hatásterülettel érintett tanyáknál a négykompresszoros működéssel számolt zajterhelés:
 - 300 sz. tanya homlokzata előtt: $L_{AM} = 41$ dB,
 - 399 sz. tanya homlokzata előtt: $L_{AM} = 43$ dB,
 - 400 sz. tanya homlokzata előtt: $L_{AM} = 40$ dB

ami egyértelműen kisebb az éjszakai 45 dB határértéknél.

9. Élővilág-védelem

Az üzem és környezetének felmérésekor a korábbi dokumentációkra, és az üzemi bejárásra támaszkodtunk.

A 2018-ben végzett felülvizsgálat óta az élővilág tekintetében említésre méltó változás nem történt.

A végzett tevékenység technológiailag zárt rendszerű. Jelentős kockázattal a végzett tevékenység környezeti hatásaiból eredően nem kell számolni.

Minden, a Gázüzem területére érkező, illetve onnan távozó technológiai vezeték aktív és passzív védelemmel ellátott, aktív védelem, katódvédelem mérése negyedévenként történik.

Az elmúlt időszakban MOL Nyrt. Kutatás-Termelés Békés Régió szervezete természetvédelmi területet érintő beruházást nem hajtott végre.

A vezetékeken a vizsgált időszakban meghibásodás (vezetéklyukadás) nem történt.

9.1 Közvetlen hatásterület

Az üzem közvetlen hatásterületén természetes vegetáció nem jellemző. A gyűjtőállomás területének azon része, ahol technológia nem található, burkolatlan, gyepes felületű. A technológiai részek betonnal burkoltak.

Védett növény- illetve állatfajokat a telephely bejárása során nem azonosítottunk. Ruderális gyomnövényzet a kerítések mentén figyelhető meg. A telephelyen és közvetlen környezetében nem található olyan növényfaj, sem olyan állapotú növénytársulás, amely a későbbi időszakban esetlegesen védelemre szorulna. A gyűjtőállomás területén belül állatfajok megtelepedésére alkalmas élőhely nem kínálkozik.

A rendszeresen nyírt száraz gyepfoltokban állományalkotó fűfajai az angolperje (*Lolium perenne*) és a csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), ezek mellett nagyobb borítást a taposástűrő madárkeserűfű (*Polygonum aviculare*) ér el. A gyeppen ezek mellett zöldecs muhar (*Setaria viridis*), közönséges cickafark (*Achillea millefolium*), apró szulák (*Convolvulus arvensis*), bürökgémorr (*Erodium cicutarium*), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale*), fehér libatop (*Chenopodium album*) és pipacslevelű zörgőfű (*Crepis rheadifolia*) fordul elő.

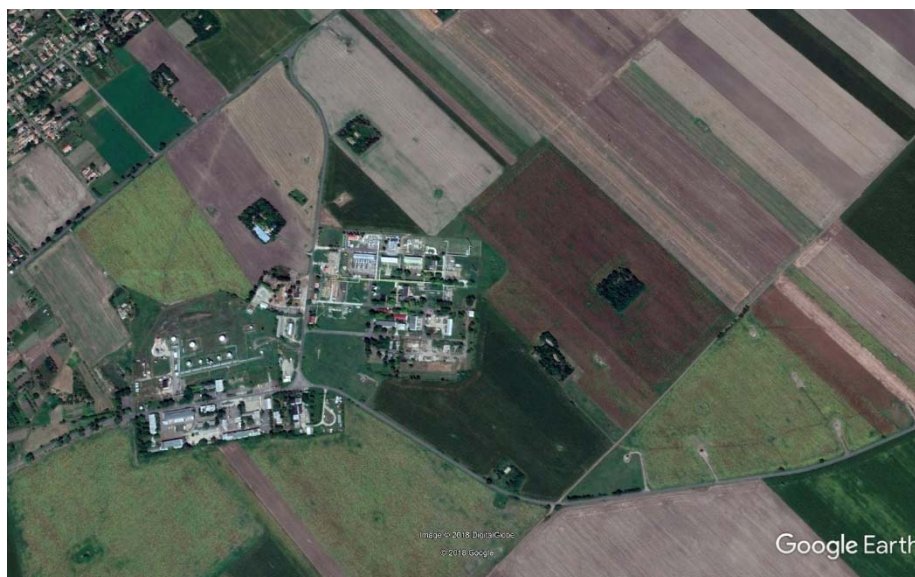
A madárvilágot a vizsgálat idején néhány feketeterítő (Turdus merula) és szarka (Pica pica) képviselte, emlősök közül kistermetű rágcsálók fordulnak elő.

A környezetvédelmi normákat betartva, az üzemszerű működés hatása a környezetében található élő rendszerekre jelentéktelen hatással jár. A telephelyen megjelenhetnek a rágcsálók, így a megjelenő ragadozó madarak védelme érdekében javasolt az alábbi rágcsálóirtás módszerét alkalmazni. A rágcsálóirtás javasolt módszere:

- A választott szer a kereskedelmi forgalomban kapható leggyorsabban ható, hangsúlyosan a mérgezett állatnak gyorsan rossz közérzetet okozó termékek közül kerüljön ki.
- A kihelyezés zárt térben, és azon belül is zárt módon történjen (láda, ládacsapda stb.), ami értelemszerűvé teszi azt, hogy a vegyszer intenzív, vonzó hatású legyen.
- A vegyszerhez való jutás és az onnan való távozás lassított legyen.

- A működtetés folyamatosan valósuljon meg, ami a rendszeres méreg-csali kihelyezést és az elpusztult állatok rendszeres összegyűjtését is jelenti.

Az ily módon megvalósuló rágcsálóirtás garantálja, hogy a telepen a rágcsálók egyedsűrűsége alacsony marad, ezért nem számítanak vonzó vadászterületnek sem nappali, sem éjszakai ragadozók számára.



9.2 Szűk környezet

A Gázüzemet javarészt mezőgazdasági területek szegélyezik. A területhasznosítás jellemző kultúrái a búza, a kukorica és a cukorrépa. Tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, NATURA 2000 terület nem található az üzem közvetlen környezetében. A Nemzeti Ökológiai Hálózat legközelebbi terület egysége egy csatorna mellett húzódik (ökológiai folyosó), mintegy 1500 méterre (a védett területek csak ennél lényegesen messzebb helyezkednek el).

A mezőgazdasági területeket elválasztó sávokban és az utak mentén xerofil gyomtársulás alakult ki. A környezet gerinces állatvilága jobbára a zavaráshoz jól alkalmazkodó fajokból tevődik össze, mint fácán (*Phasianus colchicus*), mezei nyúl (*Lepus europeus*), róka (*Vulpes vulpes*), mezei pocok (*Microtus arvalis*), szarka (*Pica pica*), de megfigyeltek a területen foglyot (*Perdix perdix*), őzet (*Capreolus capreolus*) is.

A vezetékek aktív és passzív védelemmel ellátottak. A vezetékek falvastagsága öt évente kerül feltárássra, megmérésre. A MOL külön kútkezelői állományt tart fenn a kutak és az üzemeltetett vezetékek folyamatos felügyeletére, karbantartására. A feltárási pontokat egy team választja ki, mely meghatározza a kritikus helyeket. Főbb szempontok: a vezetékek irányváltoztatása, a vezetékek mélypontja, mocsaras, vizes terület stb.

A vezetékek felülvizsgálata során adott nyomvonalat követnek, a terület lehető legkisebb zavarása, (taposása) mellett, ugyanakkor így lehet legnagyobb valószínűséggel észlelni egy meghibásodást.

A vezetékeken a vizsgált időszakban meghibásodás nem történt.

9.3 Tág környezet

Jóllehet az üzem területén lévő pontforrások nem okoznak a Főgyűjtő területén kívül mérhető imisszió változást (azaz elenyésző az üzemhatáron kívül terjedő hatásterülete), a továbbiakban röviden bemutatjuk azokat a természetközeli élőhelyeket, melyek az iparterület tágabb környezetében helyezkednek el.

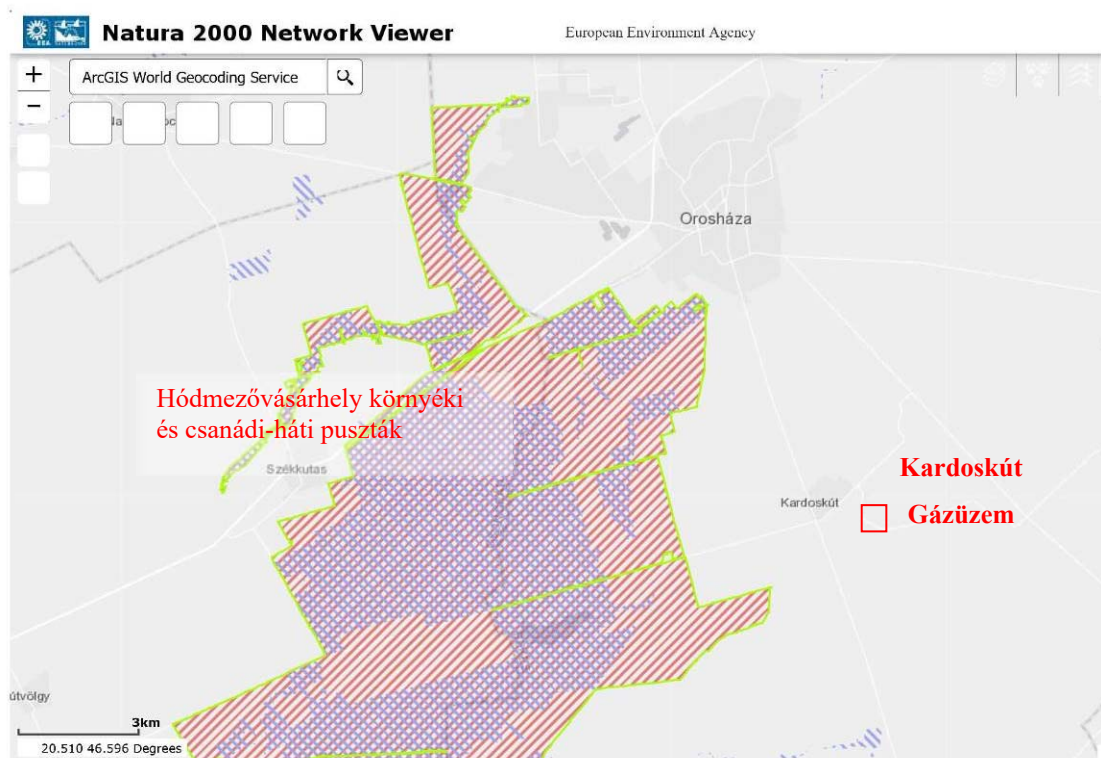
Az alapvetően fátlan vidéken a tanyák körül, településeken, utak mellett telepítettek fákat fasorok, erdősávok és kisebb ligetek formájában. A művi környezet uralkodik, természetszerű élőhely a telephely közelében nincs.

A vizsgálati terület a Békési-hát és a Csongrádi sík találkozásánál helyezkedik el, növényföldrajzi tekintetben az Alföld flóraidékén belül a Tiszántúl flórajárásába tartozik. A potenciális növénytakaságok között nyilvántartott löszsziepp-vegetációt az igen jó minőségű csernozjom talaj miatt szinte teljes egészében felszántották, mára szántók és lakott területek uralják az erősen fragmentált tájat. Szikeseket főleg Orosházától délre és a táj keleti részén találunk. Természetes vízfolyások csak elvétve fordulnak elő. Erdőben szegény vidék, a kevés ültetett erdő is javarészt jellegtelen. A táj regenerációs képessége rossz. Az özőnnövény-fertőzöttség aránylag alacsony. A löszpusztagyepek mára kis zárványokként mezsgyékre, földvárakra, szikes környezetből kiemelkedő padkákra szorultak vissza (kiemelkedő fajai az endemikus, az országban csak itt előforduló erdélyi hérics – *Adonis × hybrida* – és a kónya zsálya – *Salvia nutans*, továbbá jellegzetes a szennyes ínfű – *Ajuga laxmannii*, kék atracél – *Anchusa barbellieri*, vetővirág – *Sternbergia colchiciflora*, karcsú orbáncfű – *Hypericum elegans*, macskahere – *Phlomis tuberosa*, tavaszi hérics – *Adonis vernalis*, selymes boglárka – *Ranunculus illyricus*, pusztai gyűjtővirágfű – *Linaria biebersteinii*, bérci here – *Trifolium alpestre*, nyúlánk sárma – *Ornithogalum pyramidale*). A szieppcserjések szintén csak kis fragmentumokban maradtak fenn (parlagi rózsa – *Rosa gallica*, törpemandula – *Prunus tenella*). A szikesek jellemző élőhelye a szikes rét (buglyos boglárka – *Ranunculus polyphyllus*, sziki kányafű – *Rorippa kernerii*, kiskészű aszat – *Cirsium brachycephalum*), az ürmőpuszta (erdélyi útifű – *Plantago schwarzenbergiana*, sziki varjúháj – *Sedum caespitosum*, egyvirágú here – *Trifolium ornithopodioides*), a mézpázsitos szikfok, a vaksziknövényzet (sziki ballagófű – *Salsola soda*, magyar sóbála – *Suaeda pannonica*, magyar palka – *Cyperus pannonicus*), a cickórós puszta és a sziki magaskórós (bárányüröm – *Artemisia pontica*, réti őszirózsa – *Aster sedifolius*). A belvizes szántók is értékes iszapsziknövényzetnek adhatnak otthont (iszapfű – *Lindernia procumbens*, henye káka – *Schoenoplectus supinus*).

A legközelebbi természetvédelmi védettséget élvező terület a gyűjtőállomástól kb. 5 km-re nyugati irányban található Hódmezővásárhely környéki és csanádi-háti puszták (HUKM10004) Natura 2000 védelem alatt álló terület, valamint a Kardoskúti Fehér-tó a telephelytől nyugatra kb. 6 km-es távolságban.

Általánosságban igaz, hogy a hatásterületen található növényzet együttesek az esetleges levegőszennyezettség elsődleges hatásviselői, rajtuk keresztül (közvetlen szűrés, tápláléknak, búvóhelynek szolgáló növényfajok dinamikája), de tompítottan éri a hatás az állatvilágot.

Figyelembe véve a légszennyezés terjedés modellezés eredményeit, valamint a vízhasználatról és a szennyvízről szóló fejezetben leírtakat, megállapíthatjuk, hogy a hatások elhanyagolhatóan kis mértékűek.



9.4 A mesterséges környezet védendő értékei

Értékcsökkenés potenciálisan bekövetkezhet az épített környezet kulturális értékeiben, lakóingatlanokban, ipartelepeken és egyéb gazdasági épületekben, közösségi épületekben, kommunális szükségleteket kielégítő infrastruktúrában. Mivel szennyezésre kimutathatóan érzékeny értékről nincs tudomásunk, így az épített környezetet önmagában nem tekintettük meghatározó értéknek a területen.

10. A tevékenység felhagyása során szükséges teendők

A Gázüzem felszámolása jelenleg a MOL Nyrt. távlati tervei közt sem szerepel.

Mindazonáltal fontos megemlíteni azokat a felhagyáskor szükségessé váló eljárásokat, amelyeket figyelembe kell venni a jövőben.

1. A tevékenység felhagyásának szándékát, annak határnapját megelőzően legalább 60 nappal írásban be kell jelenteni, a felhagyásra vonatkozó terveket, a munkálatok ütemezésére vonatkozó dokumentációt jóváhagyásra be kell nyújtani a környezetvédelmi hatóságnak.
2. A telephely bezárására indított eljárás során az üzemeltetőnek be kell mutatnia a működés következtében a környezetet ért hatásokat, amely alapján a környezetvédelmi hatóság megállapítja az esetlegesen elvégzendő vizsgálatok körét és a további teendőket.
3. A telephely bezárására indított eljárás megkezdéséig az átvett, illetve a tevékenység végzése során keletkezett hulladékokat azok átvételére a környezetvédelmi hatóság által feljogosított szervezetnek át kell adni.
4. A tevékenység felhagyása esetén, ha a tevékenységből a földtani közegben környezeti kár következett be, a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rend. szerinti kárelhárítási vagy a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerinti kármentesítési eljárást kell lefolytatni.
5. A felhagyott tevékenység után az igénybe vett üzemi területen környezetszennyezés nem maradhat.
6. A felhagyás befejező időpontjáig gondoskodni kell a telephelyen lévő hulladékok további kezelésre történő teljes körű átadásáról.
7. A létesítmény felhagyása során biztosítani kell, hogy a működésből eredő talaj és felszín alatti víz szennyezés ne maradjon vissza.
8. A bontási munkák során keletkező hulladékok - melyek lehetséges körét a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. sz. melléklete határozza meg - gyűjtéséről, kezeléséről a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet és egyéb vonatkozó hatályos jogszabályok előírásai szerint gondoskodni kell.
9. A terület rehabilitációja az illetékes Önkormányzat és szakhatóságok bevonásával kell megtörténnjen.

11. Az elérhető legjobb technika megvalósulása, BAT értékelés

Kardoskút Gázüzem technológiai egységei a kivitelezés időpontjában az elérhető legjobb technológia alkalmazásával kerültek megépítésre.

Az üzemeltetés során elvégzett korszerűsítések biztosítják a környezetkímélő biztonságos üzemvitelt. A korszerű műszerezés lehetővé teszi a minimális kezelői felügyeletet, folyamatos számítógépes ellenőrzés mellett.

A hatékony energia-felhasználás eredményeképpen megvalósítható a környezet lehető legkisebb terhelése melletti üzemeltetés.

Az üzem technológiai rendszerei az egészséget, környezetet nem veszélyeztető módon, biztonságosan üzemeltethetők. A technológia szilárdsági méretezése, beépített ellenőrző műszerek, védelmi berendezések biztosítják a balesetek megelőzését.

A tevékenység felhagyása belátható időn belül nem várható, de ez esetben sem áll fenn környezetterhelés veszélye.

A Kardoskút Gázüzemben folytatott tevékenység BAT szerinti értékelését a 314/2005 (XII. 25.) Kormányrendelet szerint végeztük el. Az alkalmazott technológia és a hozzá kapcsolódó tevékenységek BAT szerinti megítélése az Európai Bizottság által kiadott „Referencia dokumentum az elérhető legjobb technikákról - tömörítvény a hazai sajátosságok figyelembevételével, Nagy mennyiségben előállított szerves vegyületek” c. dokumentum Kőolaj- és gázfinomítókra vonatkozó megállapításai, a „Referenciadokumentum a tárolásból eredő kibocsátásokhoz kapcsolódóan elérhető legjobb technikákról (EFS, 2006. július)” című dokumentum és a hatályos jogszabályok alapján történt. A vertikális elemzés során a szintén a KvVm által készített „Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az energiahatékonyság terén (ENE, 2008. július)”, valamint az Európai Bizottság által kiadott Referenciadokumentum a monitoring általános alapelveiről (MON, 2003. július) megállapításait vettük figyelembe.

A hivatkozott kormányrendelet 9. melléklete alapján az alábbi szempontokat kell figyelembe venni az elérhető legjobb technika meghatározásánál:

1. kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása,
2. kevésbé veszélyes anyagok használata,
3. a folyamatban keletkező és felhasznált anyagok és hulladékok regenerálásának és újrafelhasználásának elősegítése,
4. alternatív üzemeltetési folyamatok, berendezések vagy módszerek, amelyeket sikerrel próbáltak ki ipari méretekben,
5. a műszaki fejlődésben és felfogásban bekövetkező változások,
6. a vonatkozó kibocsátások természete, hatásai és mennyisége,
7. az új, illetve a meglévő létesítmények engedélyezésének időpontjai,
8. az elérhető legjobb technika bevezetéséhez szükséges idő,
9. a folyamatban felhasznált nyersanyagok (beleértve a vizet is) fogyasztása és jellemzői és a folyamat energiahatékonysága,
10. annak igénye, hogy a kibocsátások környezetre gyakorolt hatását és ennek kockázatát a minimálisra csökkentsék vagy megelőzzék,
11. annak igénye, hogy megelőzzék a baleseteket és a minimálisra csökkentsék ezek környezetre gyakorolt hatását.

12. a magyar környezetvédelmi közigazgatási szervek vagy a nemzetközi szervezetek által közzétett információk, továbbá az Európai Bizottság által a tagállamok és az érintett iparágak között az elérhető legjobb technikákról, a kapcsolódó monitoringról és a fejlődésről szervezett információcserének a Bizottság által közzétett tapasztalatai.

11.1 Környezetvédelmi irányítási rendszer (EMS)

A MOL Nyrt. tevékenységének szabályozására bevezetett, működtetett és folyamatosan fejlesztett szabványos irányítási rendszerek:

- Minőségirányítási Rendszer (MIR), ISO 9001:2015;
- Energia Irányítási Rendszer (EIR); ISO 50001:2018
- Munkahelyi Egészségvédelmi és Biztonsági Irányítási Rendszer (MEBIR), ISO 45001:2018,
- fentiek szerinti szervezetalapú, folyamatközpontú Integrált Irányítási Rendszer.

A MOL csoport EBK politikája az alábbiakat tartalmazza:

Az Egészségvédelem, Biztonságtechnika és Környezetvédelem a MOL csoport vezetői filozófiájának elválaszthatatlan része. Az EBK ügyek ugyanolyan súllyal esnek latban, mint az alapvető üzleti kérdések. Ezzel az egységes megközelítéssel és a társasági értékeink következetes alkalmazásával válunk képessé az üzleti kiválóság elérésére minden területen, ahol tevékenykedünk. Kiemelt figyelmet fordítunk a biztonságos és egészséges munkahelyi körülmények biztosítására és a környezet tisztaságára, követjük az elővigyázatosság és a gondosság elvét. Mindezzel a fenntartható fejlődés biztosításához kívánunk hozzájárulni. Folyamatosan azonosítjuk és elemezzük tevékenységeink kockázatait, amelyek részét képezik az üzleti értékelésnek. Az eredményeket és leghaladóbb tudományos ismereteket felhasználjuk.

Az EBK Politika a MOL-csoport egységes irányítási alapelveinek egyike, az egészségvédelem, biztonságtechnika és környezetvédelem iránti legmagasabb szintű vállalati elkötelezettség. Érvényes a MOL-csoport valamennyi üzleti egységére és irányított leányvállalatára, melyek ez alapján dolgozzák ki saját EBK célkitűzéseiket, stratégiájukat és programjukat:

Az EBK Politikában foglaltakat fokozatosan valósítjuk meg: hosszabb távú célokra, csoport- illetve helyi szintű éves EBK célkitűzésekre bontjuk le. Így biztosítjuk, hogy a csoport minden szervezete, vállalata a Politikában foglalt irányelvekkel és fenntarthatósági célkitűzésekkel összhangban működjön.

Kiemelt stratégiai akciók:

- Munkavállalóink és kivitelezőink biztonsága
- Működési kiválóság fenntartása
- Környezeti gondosság fenntartása
- Munkahelyi egészségfejlesztés
- Közúti biztonság program
- Természeti értékeink és a biológiai sokféleség (biodiverzitás) megőrzése
- „Környezeti/ökológiai lábnyomunk” csökkentése
- Klímavédelmi kezdeményezések támogatása
- Működésünkkel és termékeinkkel összefüggő EBK és társadalmi kockázatok kontrollálása
- EBK kultúrafejlesztési program

A fentiek megvalósítása érdekében szándékunkban áll:

- a magas szintű munkahelyi egészségvédelem mellett minden munkatársunk egészségi állapotának javítása, különös tekintettel az erre leginkább rászoruló célcsoportokra,
- a technológiáinkból, ezek üzemeltetéséből és termékeink felhasználásából eredő EBK kockázatok csökkentése egy ésszerű elfogadható szintre,
- a munkabalesetek, foglalkozási megbetegedések, tüzesetek és környezetszennyezés elkerülése,
- a megújuló energia-felhasználás támogatása a hatékony erőforrás-gazdálkodás és az üvegházi gázok kibocsátásának csökkentése érdekében,
- a természeti értékek megóvása,
- a múltbeli működésből származó környezetvédelmi kötelezettségek teljesítésének kiemelt kezelése,
- EBK teljesítményünk folyamatos javítása,
- valamennyi vonatkozó jogszabályi követelmény és ezen túlmenően magas szintű MOL –csoport normák betartása,
- aktív szerepvállalás a jogszabályalkotás folyamatában, szakmai szervezetekben való részvételen és a jogalkotókkal való együttműködésen keresztül,
- olyan beszállítók és üzleti partnerek előnyben részesítése, akik megfelelnek EBK politikáinknak,
- valamint nyitott kommunikáció az érintettekkel való párbeszédben.

A MOL-csoport integrált irányítási rendszerét képező EBK politika iránti elkötelezettségünkkel, a tevékenységünkkel érintettek bizalmát és támogatását kívánjuk fenntartani.

Fenti rendszerek működtetése **önként vállalt BAT tevékenység.**

11.2 Környezetvédelmi fejlesztések/beruházások a felülvizsgált időszakban

Ammóniás hűtőkör kiváltása etilén-glikol hűtési rendszerrel:

2023-ban elkezdődött fejlesztés a gázelőkészítő technológia módosítása. Ennek keretében a meglévő ammóniás hűtőegység(ek) helyett új, megfelelő hűtési teljesítményre méretezett gépi hűtőegység beépítése van előirányozva. A meglévő ammóniás hűtőkör nem kerül elbontásra, csak le lesz választva a meglévő technológiáról. Az új hőcserélő hűtőközege 45% etilén-glikol. Az új berendezés mind üzembiztonság, mind üzemeltetési költség, párolgási veszteség szempontjából kedvezőbb.

Ivóvízellátás biztosítása közműhálózatról:

A telephely technológiai vízigényeit saját kutakra telepített ipari vízellátó hálózat elégíti ki. A szociális vízigények is saját (K-88. kat. számú) kútról kerülnek kielégítésre, de a termelt víz minősége nem felelt meg az ivóvíz minőségi követelményeknek. Ezért az önálló ivóvíz rendszer kiépülése, azaz a községi közüzemi hálózatra rákötés 2020. évben megvalósult.

11.3 BAT értékelés a menedzsmentet illetően

Általános:

A MOL Nyrt. kialakította, fenntartja és fejleszti az ISO 9001:2015 Minőségirányítási rendszert, az ISO 45001:2018 Munkahelyi Egészségvédelem és Biztonság irányítási rendszert és az ISO 50001:2018 Energiagazdálkodás irányítási rendszert annak érdekében, hogy biztosítsa a gazdaságos, hatékony működést és megfeleljen a társasági és MOL-csoport szintű vezetői nyilatkozatoknak és az azok alapján meghatározott céloknak.

A MOL Nyrt. vezetősége a csoport szintű irányelvek, politikák figyelembe vételével szabályozza a környezeti hatást okozó tényezők felmérését, értékelését és nyilvántartását. A jelentős környezeti hatásokról naprakész nyilvántartást, regisztert vezetnek. A környezeti hatások kezelésénél figyelembe veszik a gyártási tapasztalatokat, azonosítják, megtervezik és dokumentált eljárásokban (utasításokban), működési kritériumok segítségével szabályozzák a technológiai lépéseket, munkafolyamatokat, tevékenységeket.

A MOL Műszaki Felügyelete belső audit rendszert működtet, a vizsgálatokhoz megfelelő hatósági jogosultsággal rendelkezve saját hatáskörben is végez ilyen tevékenységet.

Rendszeres belső képzésekkel biztosítják, hogy a MOL területén dolgozók tudatában legyenek a csoport Integrált Irányítási Rendszerében, a vevői követelmények teljesítésében betöltött szerepének, valamint annak, hogy hogyan járulhatnak hozzá a minőség-, a környezeti, az egészségvédelmi és biztonságtechnikai célok eléréséhez. Egyes kijelölt munkakörökben csak az adott tevékenységre eredményes posztvizsgát tett munkavállalók dolgozhatnak.

Képzést tartanak továbbá a működési, az irányítási rendszer, a technológia, a használt eszközök módosításakor, fejlesztésekor.

Az üzem az anyagok, hulladékgázok technológiába való visszavezetésével, illetve a keletkező hulladékok hasznosítási arányának növelésével igyekszik a hulladék mennyiségét csökkenteni.

Értékelés:

A MOL Nyrt. rendelkezik vállalati környezeti stratégiával, a vállalati döntéshozatalban érvényesülnek a környezeti szempontok. A személyzet folyamatos továbbképzése, a környezettudatosság növelése biztosított. Az egyes üzemek rendelkeznek havária tervvel.

Ellenőrzés:

Belső audit rendszer működtetése.

11.4 BAT értékelés a levegővédelem tekintetében

Az alkalmazott technológia magas fokú műszerezettséggel felszerelt, automatikus számítógépes folyamatirányító rendszerrel működtetett. Normál üzemmódban a technológiába tervezett kibocsátáson kívül a légtérbe káros gáznemű anyag nem kerül ki.

Pontforrások:

A helyhez kötött légszennyező pontforrások tényleges kibocsátását az előírásoknak megfelelően ellenőrzik.

Diffúz források:

Az üzemben az alábbiakból származhat diffúz (párolgásos) szennyezés:

- mintavételezés,
- tömítetlenségek,
- meghibásodások (pl. vezetékek, készülékek lyukadása)
- üzemzavar.
- tartályok szellőző nyílásai

Az ilyen fajta szennyezés mértékét szakszerű karbantartással és kellő odafigyeléssel lehet csökkenteni.

Értékelés:

A szén-monoxid, nitrogén-dioxidok és kén-dioxid esetében a kibocsátott anyagok koncentrációja megfelel az előírt határértékeknek. A megengedett kibocsátási határérték a továbbiakban is nagy biztonsággal betarthatóak.

Ellenőrzés:

Tényleges kibocsátás évenkénti/ötévenként akkreditált laboratóriumi mérése.

A BAT referenciadokumentumok és az útmutatók alapján BAT-nak tekinthető tevékenységek közül a gázüzemben az alábbiakat alkalmazzák:

- VOC emissziók csökkentése:
Üzemi körülmények között a technológia zárt rendszerű. A karbantartási munkálatok során a rendszer lefűtatása a központi fáklyán keresztül történik.
Az alkalmazott tömítések és a rendszeres, tervezett karbantartás biztosítja a diffúz kibocsátás csökkentését.
Az üzem zárt technológiájú, szabadba történő lefűtatást üzemszerűen nem végeznek.
A tartályok légzőnyílásait rendszeresen ellenőrzik, a meghibásodásokat elhárítják.
- Telepített és hordozható gázelemzők az üzem területén. Használatuk szabályozott módon történik.

11.5 BAT értékelés a talajvédelem tekintetében

A talajvédelem maximális biztosítása érdekében az üzem területén elfolyásból származó szennyező anyagok talajba, illetve talajvízbe jutásának megakadályozására beton térburkolat létesült. A technológiai elemek beton kármentővel ellátottak. A csapadékvíz olajfogón keresztül vezetik a felszíni befogadóba.

Abban az esetben, ha szénhidrogén a betonburkolaton kívül kerül, akkor erről az FF&EBK MOL helyi szervezetét vagy EBK szervezetet értesíteni kell.

A területen jelenleg is folyamatos üzemi talajvíz monitoring zajlik a hatóság által elfogadott üzemeltetési rend szerint.

A tartályok kialakítása és telepítése megfelel az MSZ 13-401 környezetvédelmi ágazati szabvány előírásainak. A tartályok műszaki felülvizsgálata az előírásoknak megfelelően megtörténik.

11.6 BAT értékelés a vízvédelem tekintetében

A talaj- és vízvédelem maximális biztosítása érdekében az üzem területén elfolyásból származó szennyező anyagok talajba, illetve talajvízbe jutásának megakadályozására beton térburkolat létesült. A technológiai elemek beton kármentővel ellátottak. A csapadékvizet olajfogón keresztül vezetik a felszíni befogadóba.

Abban az esetben, ha szénhidrogén a betonburkolaton kívül kerül, akkor erről az FF&EBK MOL helyi szervezetét vagy EBK szervezetet értesíteni kell.

A területen jelenleg is folyamatos üzemi talajvíz monitoring zajlik a hatóság által elfogadott üzemeltetési rend szerint.

A tartályok kialakítása és telepítése megfelel az MSZ 13-401 környezetvédelmi ágazati szabvány előírásainak. Tartályok műszaki felülvizsgálata az előírásoknak megfelelően megtörténik.

Ellenőrzés:

Az üzem területén a felszín alatti vizekre gyakorolt hatás ellenőrzésére az üzemben 4+1 monitoring kutat üzemeltetnek, melyről rendszeres monitoring jelentés készül.

Az EC referencia és az útmutató alapján BAT-nak tekinthető tevékenységek, megoldások közül a Gázüzemben az alábbiakat alkalmazták/alkalmazzák:

- Az üzemi csővezetékek lehetőség szerint felszíni vezetések, lehetőséget adva az esetleges tömítetlenségek, meghibásodások következtében történő elcsöpögés, elfolyás észlelésére, s így a gyors javításra.
- Az üzemben a burkolt felületekről összegyűlő csapadékvizek olajfogó műtárgyakon keresztül kerülnek a felszíni befogadóba.

11.7 BAT értékelés a zaj- és rezgésvédelem tekintetében

Általános:

A zajmérések szerint a környező lakott területeken nappali és éjszakai időszakban határérték túllépés nem állapítható meg.

Értékelés:

Az gyűjtőállomás üzemi zajkibocsátás határérték alatti. Zajkibocsátással kapcsolatos lakossági panaszbejelentés nem érkezett a felülvizsgált időszakban.

Ellenőrzés:

Zajmérés 2013-ban, azóta a zajkibocsátást is érintő technológiai változás nem történt.

11.8 BAT értékelés a hulladékgazdálkodás tekintetében

Általános:

A technológiából származó veszélyes hulladékokat a külön kialakított veszélyes hulladék gyűjtőhelyen - a környezetszennyezést kizáró módon - elkülönítetten gyűjtik.

Minden göngyöleg ellenőrzött tárolását feliratozással biztosítják (veszélyes hulladék neve, azonosítója, tűzveszélyességi besorolása).

A Gázüzem gondoskodik a hulladékok rendszeres elszállításáról.

A veszélyes hulladékok elszállítását a jogszabályi előírásoknak megfelelő szállítási és kezelési / ártalmatlanítási engedélyével rendelkező szerződéses partnerek végzik.

A nem veszélyes kommunális hulladékok két frakciós (papír, műanyag) szelektív gyűjtése biztosított.

Hulladék keletkezés termelésintegrált megelőzése:

A glikolregenerálóból kilépő hulladék áram, a glikol veszteség minimalizálása.

A folyadékkezelés során keletkező hulladékgáz a fáklyarendszerbe kerül, ahol a fáklyaszeparátoron leválik az esetlegesen elragadott víz és kondenzátum. A szloprendszerből a folyadék a PFT-3 Főgyűjtőre kerül.

Értékelés:

Az elérhető legjobb technika elvárását az üzem kielégíti azzal, hogy a keletkező veszélyes hulladékok mennyiségét lehetőség szerint alacsony szinten tartják.

Az üzemben keletkező veszélyes hulladékokra - a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő - nyilvántartást vezetnek, az adatszolgáltatási kötelezettségnek eleget tesznek.

Ellenőrzés:

A vonatkozó rendeleteknek megfelelő iratok, belső auditok.

11.9 BAT értékelés az üzembiztonság, technológiát érintő tevékenységek tekintetében

Általános:

A technológia magas fokú műszerezettséggel felszerelt, automatikus számítógépes folyamatirányító rendszerrel működtetett.

A technológiai rendszer üzemeltetésénél alapvetően előforduló anyagok a **szénhidrogének**, mind a gáz, mind az olaj és kondenzátum fokozottan tűz- és robbanásveszélyesek.

Ezért minden olyan tevékenység, amely tüzet, robbanást okozhat, ezért alapvetően tilos, illetve külön engedély és az abban előírt feltételek betartása mellett végezhető.

A technológiákon előforduló veszélyes anyagok kezelésére, tárolására, használatára vonatkozóan a mindenkor érvényes utasítások (tevékenységi engedélyek, biztonsági adatlapok, KT utasítások, stb.) előírásai szigorúan betartandók.

Az alkalmazott veszélyes anyagok biztonsági adatlapjai a telephelyen megtalálhatók.

Baleset megelőzés, környezeti hatás minimalizálása:

A munkavégzés feltételeit A Munkaengedélyezés folyamata (helyi operatív szabályzat) tartalmazza.

Az üzemvezetőnek biztosítani kell, hogy a Tűzvédelmi Szabályzat, a vészhelyzeti beavatkozási szabályzat, mindenkor a munkavállaló rendelkezésére álljon, azokat megismerje, és előírásait elsajátíthassa.

Az üzem egész területén kötelező védőeszközök: Zárt védőruha, munkavédelmi bakancs, védőkesztyű, sisak és szemüveg.

Az éves oktatási tematika szerint az érintett munkavállalók évente egy alkalommal EBK oktatásban részesülnek. Az oktatás alkalmával a szakmai biztonsági és környezetvédelmi ismeretek között oktatják a levegőtisztaság védelmet, hulladék gazdálkodást és a talaj és talajvízvédelmet, illetve természetvédelmet érintő feladatokat is.

Értékelés:

Üzembiztonság szempontjából, az alkalmazott technológia az elérhető legjobbnak tekinthető, így BAT-nak minősül.

Ellenőrzés:

A rendkívüli eseményt dokumentálják, illetve a Felügyelőségnek jelentik.

Munkahelyi Egészségvédelmi és Biztonsági Irányítási Rendszer (MEBIR), ISO 45001:2018 működtetése.

Az alkalmazott technológiai ellenőrzések:

- A szeparátorok nyomása, folyadékszint,
- A kezelt gáz nyomása, hőmérséklete,
- A műszerlevegő-rendszer nyomása,
- A fűtőgázrendszer nyomása,
- A vízikivétel indítónyomása,
- Az adagolószivattyúk nyomása, tömítetlensége,
- A nyomástartó és tároló edények és tartályok folyadékszintje.

Az EC referencia és az útmutató alapján BAT-nak tekinthető kapcsolódó tevékenységek:

- A technológia figyelemmel kísérése a kezelő feladata. Az egységek (gépek) állapota naplózásra kerül. A beruházással kapcsolatos igények az üzleti tevékenység SAP rendszerébe kerülnek, ahol több szempontú mátrixba sorolva ütemezik a tevékenységet. A besorolás legfontosabb szempontjai: kockázat, hatások (egészségügyi, környezeti, üzemviteli, biztonsági), illetve költség. Ezek alapján rendelik az igényhez a prioritást és az erőforrást.
- A fajlagos anyagfelhasználást folyamatosan nyomon követik.
- A folyadékkezelés során keletkező hulladékgáz a fáklyarendszerbe kerül, ahol a fáklyaszeparátoron leválik az esetlegesen elragadott víz és kondenzátum. A szloprendszerből a folyadék a PFT-3 Főgyújtóba kerül.
- Glikol kigázosításával csökkentik a fluidum gáztartalmát.
- Dolgozók egészségvédelmét szolgáló tevékenységek: egészségügyi ellenőrzés több elemű
- Évente egyszer karbantartás történik az üzemállapot fenntartása, a megfelelő hatásfok és emisszió beszabályozása céljából.

- Ugyanekkor biztonságtechnikai felülvizsgálatot is végeznek a szabályozó és reteszköri automatika elemek próbájával, ellenőrzésével

11.10 BAT értékelés az energia hatékonyság tekintetében

Energia maximális hasznosítás:

Az EC referencia és az útmutató alapján BAT-nak tekinthető kapcsolódó tevékenységek:

Energetikai audit rendszeres végzése

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gázüzem villamos energia felhasználása (kWh)	2.580.378	2.703.086	2.195.715	2.327.593	3.658.686	2.252.991

Az Energiairányítási rendszer bevezetésének és működtetésének előnyei

- Segíti a MOL Nyrt.-t az energiahatékony rendszerek és folyamatok kialakításában, versenyképessége növelésében.
- Átláthatóvá, követhetővé teszi a MOL Nyrt. által felhasznált energiaforrásokat és energiafogyasztásokat.
- Az energiafelhasználás módszeres ellenőrzésével csökkenthetjük az energia fogyasztás mértékét, az energiaköltségeket, a szén-dioxid kibocsátást, az üvegházhatást okozó gázok kibocsátását.
- Segítséget nyújt energiahatékony technológiák és berendezések tervezéséhez, beszerzéséhez, megvalósításához.
- Elősegíti a jogszabályi környezet és egyéb előírások követését.
- Az energiafelhasználásra vonatkozó MOL Nyrt. célok, programok, cselekvési tervek nyomon követése révén elősegíti a vezetői döntéshozatalt.
- Alkalmas arra, hogy a MOL Nyrt. energia irányú elkötelezettségét bizonyítani tudja

Az ISO 50001 szabványnak megfelelő energiairányítási rendszer felépítése a KT MOL-ban működtetett Integrált Irányítási Rendszerhez hasonló:

A Gázüzem területén működő jelentős energia felhasználók esetében – pld. villamos hajtású gázkompresszorok – fogyasztásmérés, frekvenciaváltós hajtásszabályozás került kiépítésre, a világítási – elsősorban a térvilágítási - rendszerekben figyelmet fordítunk a szakaszolhatóságra, az energiatakarékos világítótestek alkalmazására.

Az energiaracionalizálási program hatása:

A Gázüzem területén működő jelentős energia felhasználók esetében – pld. villamos hajtású gázkompresszorok – fogyasztásmérés, frekvenciaváltós hajtásszabályozás került kiépítésre, a

világítási – elsősorban a térvilágítási - rendszerekben figyelmet fordítunk a szakaszolhatóságra, az energiatakarékos világítótestek alkalmazására.

A vonatkozó műszaki-biztonsági előírások értelmében a gáztüzelő berendezések éves vizsgálata rendszeresen megtörténik, a vizsgálat, dokumentálásra kerül (hideg-és melegüzemi vizsgálatok jegyzőkönyve). A vizsgálati eredmények reprezentálják a berendezés megfelelő/nem megfelelő üzemét: a füstgáz összetétel utal az égés tökéletességére, észlelt üzemi probléma esetén (nem megfelelő füstgáz összetétel) a tüzelőberendezés javítása, beállítása megtörténik.

A MOL Nyrt minden területén – így a vizsgált területen is – korrekt nyilvántartást vezet a termelt-, vételezett és felhasznált (illetve továbbadott) energiákról. Havi felbontású – éves – terveket készít termelésről, várható felhasználásokról, majd megfelelő időszakonként részletes elemzéssel összehasonlítást végez azok alakulásáról. Az elemzésekkel folyamatosan figyelemmel kísérhető az energiafelhasználás alakulása.

12. Összefoglalás, javaslatok

MOL Nyrt. Kutatás-Termelés Algyői Gáztechnológia Egység, Kardoskút Gázüzem (Kardoskút 0100/12, 0100/5, 0100/6, 0100/9 hrsz alatti telephely) egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik, melyet az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által 12797-10-33/2013 számon kiadott határozata foglalt egységes szerkezetbe. Az engedély a jogerőre emelkedéstől számított 11 évig, azaz 2024. december 20-ig érvényes. Felülvizsgálata 2018-ban megtörtént. A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatala BE-02/20/50031-007/2019. sz. határozatában adott ki egységes környezethasználati engedélyt a telephelyre, amely engedély véglegessé válásával egyidejűleg a 12797-10-33/2013. számú egységes környezethasználati engedély hatályát veszítette.

Mivel a MOL Nyrt. az érintett telephelyén a tevékenységet továbbra is folytatni kívánja, a kötelező környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzésével megbízta az FTR 2000 Kft.-t.

A felülvizsgálat nyomán az engedély meghosszabbítása is szükségessé válik.

A felülvizsgálat alapján az elmúlt időszakban jelentős technológiai változások nem történtek.

A tevékenység környezetre gyakorolt hatása:

Levegőtisztaság-védelem:

A Gázüzem kibocsátásaival teljesülnek a levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendeletben előírt követelmények.

A légszennyező anyagok kibocsátása az előírt kibocsátási értékek alatti.

Talaj-, talajvíz-védelem:

A Gázüzem területén és környezetében folytatott kármentesítési monitoring 2016-ban lezárult. Az üzemi monitoring tapasztalatai szerint talaj/talajvíz szennyezés a felülvizsgált időszakban nem történt.

A K-1 kútban 2022-ben, a felülvizsgálati időszakon belül egy alkalommal mért „B” határértéket meghaladó TPH koncentráció okán a K-1 kút monitoringja, amelyet a további monitoring tevékenység során fokozott figyelemmel kell kísérni, és esetleges nagymértékű vagy trendszerű változás esetén az okok kiderítése, valamint a hatóság értesítése szükséges.

A magánterületen lévő K-1 kút esetében továbbra is törekedni kell a minden évben elvégzendő monitoring mintavétel lehetőségének megteremtésére, hogy legalább évi 1 alkalommal álljon rendelkezésre mérési eredmény.

Hulladékgazdálkodás:

Szelektív hulladékgyűjtő konténereket telepítettek a papír és műanyag elkülönített gyűjtésére.

Az üzem területén keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok a MOL Nyrt. szerződött partnerei részére kerülnek átadásra, akik megfelelő hulladékszállítási és hulladékkezelési engedélyekkel rendelkeznek.

Zaj- és rezgésvédelem:

A korábbi felülvizsgálat keretében végzett üzemi és zajvizsgálatok szerint a Gázüzem zajkibocsátása határérték alatti, zajvédelmi hatásterülete nem érint védendő objektumokat.

Élővilág-védelem

A tevékenység a telephely környezetének élővilágára nincs zavaró hatással.

Elérhető legjobb technika

A telephelyen alkalmazott technológiák és műszaki megoldások az elérhető legjobb technika ajánlásainak megfelelnek és a nemzetközi gyakorlattal egyezők.

Összefoglalva elmondható, hogy az üzemben folyó tevékenység, az alkalmazott technológia megfelel az elérhető legjobb technika elvárásainak.

A fentiek alapján kérjük a felülvizsgálat elfogadását, és az egységes környezethasználati engedély meghosszabbítását.

Budapest, 2024. július 1.

1.1 melléklet

ATI KTVF 12797-10-33/2013 sz. IPPC határozat



**Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi,
Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség**

Kapja: Kóka: B
Capy: Somogyi: A
Miche: A.

2013 DEC 05

Teljes tevékenység megvalósítását
és szám-törést
(2 október !!!)

Iktatószám: 12797-10-33/2013.
Ügyintéző: Csókási Anita
Balatonyi Zsolt
Berényi Anita
Vollmuth Eszter
Dr. Séra Judit

Tárgy: MOL NyRt. Kardoskút egységes
környezethasználati engedélyének 5 éves
környezetvédelmi felülvizsgálata

MOL Rt.
Fenntartható Fejlődés és
Egészségvédelem, Biztonságtechnika
és Környezetvédelem (FF és EBK)
Ikt. sz.: FGE10100/...../201..
Érkezett:
Ügyintéző

HATÁROZAT

A MOL Nyrt. (1117 Budapest, Október 23-a u. 18., KÜJ száma: 100 170 243, telephely KTJ száma: 100 330 387, IPPC KTJ száma: 101 615 302) részére –a benyújtott öt éves környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció alapján - a Kardoskút 0100/12, 0100/5, 0100/6, 0100/9 hrsz. alatti gázüzem telephelyen a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. sz. mellékletének 13.2. pontja („...földgáztermelés éves átlagban 500 ezer m³/nap-tól.”) szerinti tevékenység folytatásához **egységes környezethasználati engedélyt adok a következők szerint.**

AZ ENGEDÉLYEZETT TEVÉKENYSÉG

Tevékenység megnevezése:	Földgáztermelés éves átlagban 500 ezer m ³ /nap-tól
Engedélyes neve:	Magyar Olaj és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság
Engedélyes címe:	1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.
A cég (engedélyes) KÜJ száma:	100 170 243
Telephely KTJ:	100 330 387
IPPC(létesítmény)KTJ:	101 615 302
Telephely megnevezése:	Kardoskút Gázüzem
Telephely helyrajzi számai:	Kardoskút 0100/12, 0100/5, 0100/6, 0100/9 hrsz.
Telephely EOY koordinátái:	
	EOV X(m): 129 226
	EOV Y(m): 778 212
Földgáztermelés kapacitása:	1.000.000 Nm ³ /nap

AZ ÜZEM TEVÉKENYSÉGÉNEK, TECHNOLÓGIÁJÁNAK ISMERTETÉSE

1. Dúsgáz előkészítő technológia

Feladata:

A Pusztaföldvár A-III és a Pusztaföldvár F-A1-A2-A3 és B3 telepekből kitermelt gázok előkészítése 0/-5 °C harmatpontra, a gáz betáplálása regionális rendszerbe, a gázból kinyert nyerskondenzátum betáplálása a Sarkad-Algyő kondenzátum vezetékebe, vagy a PFT – 3 tankállomásra.

Működés leírása:

A dúsgáz előkészítő technológiára 8 db gázkút egyenkénti termelővezetékkel, míg a Pusztaföldvár gyűjtőállomás gerincvezetéke 4 db termelőkút áramával érkezik. Pusztaföldvár gyűjtőn történő előszeparálás folyamán leváló kondenzátum külön (NA 50) vezetéken csatlakozik az üzembe. Üzemelésekor a kutak termelvényeinek befutó nyomása és hőmérséklete leolvasható a befutósoron elhelyezkedő műszereken. A beérkező kútáramok csoportos fűvókák segítségével szabályozhatók. A kialakított fejcsőrendszer lehetővé teszi, hogy a gázáram az előkészítő rendszer egyik oldalán Thomassen TC kompresszortelepre továbbítva nyomásfokozásra kerüljön. A másik út az előkészítő technológián keresztül a regionális rendszerbe vezet. Az előkészítő technológia két nyomásszintű, párhuzamos előkészítésre alkalmas. Ennek értelmében, a folyamatban két db előszeparátor, egy db

Központ: 6721 Szeged, Felső-Tisza part 17. Postacím: 6701 Szeged, Pf.: 1048, Tel.: (62) 553-060 Fax: (62) 553-068

Kirendeltség: 6500 Baja, Bajcsy-Zs. u. 10., Postacím: 6501 Baja, Pf.: 113, Tel.: (79) 521-960 Fax: (79) 521-970

Ügyfélfogadás: hétfő, szerda, péntek: 8:30-12:00, továbbá szerda 13:00-16:00

E-mail: alsotiszavidéki@zoldhatosag.hu, Honlap: www.atiktvf.hu

mérőszeparátor (gázkutak termelvényeinek egyedi mérésére alkalmas), két db hőcserélő, két db hidegszeparátor, két pár hűtőtérre menő és jövő, és két db kiadóvezeték vehet részt.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Gázelőkészítés folyamata:

A regionális igények kielégítéséhez szükséges mértékben indított kutak termelvénye a fejcső rendszeren keresztül jut az előszeparátorokba. A mérőszeparátoron keresztül egyedileg mért kutak gáza is az előszeparátorok belépő ágára kerül. A szeparátorok felső edényében levált gázolin és víz az alsó edénybe csorog, ahonnan a folyadék a mérőszeparátor folyadékával közös ágon jut a folyadék szétválasztóba. Az előszeparált gáz előhűtése gáz-gáz hőcserélőben történik. Innen mélyhűtési technológiára kerülve, ammóniával érintkezve (-5; -10 °C) körüli értékre hűl. Mélyhűtést követően hidegszeparálás következik, ahol kiülepszik, a fagyásgátlás és folyadékmegkötés céljából, szelepeken beadott dietilénlikol (DEG), a folyamatban megkötött vízgőzzel és a levált kondenzátummal. A kiüledett folyadék a Folyadékkezelő technológiára kerül. A hidegszeparátorból kilépő gáz a gáz-gáz hőcserélőn felmelegedve a keverőtérre kerül. Az esetleges túlhűtés korrigálása érdekében a hőcserélőből kilépő gáz visszaadható a mélyhűtési technológiáról érkező hideg gázba.

Jellemző adatok:

	Engedélyezett p (bar)	Engedélyezett T (°C)	Üzemi p (bar)	Üzemi T (°C)
Előszeparátorok	64	50	7 – 20	15 – 30
Mérőszeparátor	64	50	7 – 20	10 – 40
Hidegszeparátorok	64	-10	7 – 20	-10 – -4

2. Kardoskút gázelőkészítő technológia

Feladata:

A Dél-Békési gázelőkészítő technológia tartalékaként működik, amikor arra szükség van. Kapacitása 1.200.000 m³/nap.

Működés leírása:

A gáz a Pusztaszőlős gyűjtőállomás–Kardoskút gázüzem gerincvezetékén (NA 150 vagy DN 200) érkezik, majd előkészítés után továbbítódik a Keverőkörre. A beérkező gáz nyomás és hőmérséklet értékei leolvashatók a befutóson elhelyezkedő műszereken. A gáz az előszeparátorba kerül, ahol a kivált folyadék az alsó edénybe jut. Az előszeparátor folyadéktere gőzzel fűthető, fűtésre a téli időszakon túl is szükség lehet az érkező gáz alacsony hőmérséklete miatt. A folyadéktér szintszabályzó egység pneumatikus szelepe segítségével őríti. Az előszeparátor által leválasztott folyadék, a Pusztaszőlős gyűjtőn leválasztott külön folyadékvezetékén (NA 50) érkező folyadékkal együtt a Folyadékkezelő technológiára kerül. A szeparált gáz fejcsővön keresztül párhuzamosan kapcsolt hőcserélő magasnyomású ágán keresztül az ammóniás gépi hűtőkör elpárolgatójának belépő oldalára, vagy az expanziós szelephez érkezik. A gázáramba a hidrát kialakulásának gátlása érdekében dietilénlikol adagolás történik. Gépi hűtés vagy expanziós hűtés után a gázáram szeparátorba kerül, ahol szétválasztódik a két fázis. A gázáram, a szeparátort elhagyva, a hőcserélő alacsony nyomású oldalára érkezik, ahol a hőcsere következtében felmelegszik. A hőcsere szabályzására a hőcserélő alacsony nyomású oldalának kerülő ága használatos, így a gáz egy része felmelegedés nélkül kerül a kiadó vezetékbe.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

	Engedélyezett p (bar)	Engedélyezett T (°C)	Üzemi p (bar)	Üzemi T (°C)
Előszeparátor	100	50	40 – 50	10 – 18
Expanziószeparátorok	64	-10	42 – 58	-10 – 2

3. Dél – Békés gázelőkészítő technológia

Feladata:

Pusztaszőlős, Végegyháza–Nyugat, Tótkomlós, Kunágota, Magyarbánhegyes–Dél, Kaszaper–Dél, Pusztaföldvár, Pusztaszint gázmezők termelvényének előkészítése 0/-5 °C vízgőzharmatpontra. Napi kapacitás 288.000 m³.

Működés leírása:

Az előkészítendő gázáram gerincvezetékén érkezik Pusztaszőlős és Tótkomlós gyűjtőállomásokról, ahol metanol adagolása történik a hidrát kialakulásának meggátolása érdekében. A beérkező gázok az előszeparátorba kerülnek, a levált folyadék a folyadék szétválasztóba jut. A szeparált gáz víztelenítő glikolos, permetszakaszos, fekvő hengeres abszorberbe érkezik. Itt történik a regenerálóból érkező tömény glikol és a szeparált gáz intenzív érintkeztetése. A készülékbe porlasztószakaszok és csepplévasztó betét van beépítve. A leválasztott glikolt szintszabályzó őríti át a kigázosítóba. Az abszorberből a -5 °C harmatpontú gáz az utószeparátorba kerül. Az előkészített gáz nyomás és hőmérséklet kompenzált mennyiségmérés után jut a gázkiadóra, keverőtérre.

A kigázosítóban összegyűlt glikolból a nyomáscsökkenés és hőmérsékletemelkedés hatására kiváló gázokat szelep engedi le a fáklyarendszerbe. A kigázosító forró glikollal fűthető.

A híg glikol regenerálás után tér vissza a folyamatba. A regeneráló alsó hengerének hőcserélőjében előmelegítődik a híg glikol. Az előmelegített glikol a készülék torony részébe, majd a forraló térbe jut, ahol 97 – 98 %-ra töményedik. A forralóból a hőcserélőbe érkezik a glikol. Innen szívja a kigázosítót melegítő fűtő glikolt a keringető szivattyú, majd a regeneráló alsó edényébe tér vissza. A regeneráláskor elpárologtatott vízgőz a 10 m³-es fejtermék tartályba kerül.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Jellemző adatok:

	Engedélyezett p (bar)	Engedélyezett T (°C)	Üzemi p (bar)	Üzemi T (°C)
Előszeparátor	100	- 20	20 – 60	2 – 20
Glikolos abszorber	64	- 20	20 – 60	10 – 45

4. Alacsonynyomású CO₂-os előkészítő technológia

Feladata:

226.000 m³/nap földgáz előkészítése 0/-5 °C harmatpontra és átadása a Keverőkörre, ahonnan a Békési Regionális Rendszerbe (BRG) kerül.

Működés leírása:

A mezőhegyesi, battonyai szabad és olajkísérő gázok és az előszeparált Pusztaföldvári olajkísérő gázok fogadása utószeparátorban. Az utószeparátorokban levált gázban lévő olaj-, és kondenzátum cseppek a szloprendszerbe jutnak. A leválasztás hatásossága érdekében az utószeparátorok fűtőkigyó segítségével fűthetők. A gázok az utószeparátorok elhagyását követően vizes gázhűtőkn keresztül folytatják útjukat a cseppfogók felé. A cseppfogókban további folyadékleválasztás történik. A cseppfogók után a víztelenítő glikolos abszorber tornyokba vezet a gáz útja. A gáz az abszorber alján belépve felfelé áramlik a tornyok buboréksapkás tálcáin, s ellenáramban találkozik a tornyokba adagolt tömény dietilénglikollal (DEG). A DEG megköti a még a gázban található nedvességet, és a szárított gáz a Keverőkörre jut. A gáz szárítására használt tömény glikol a regeneráló térről érkezik a szárító tornyokba, majd a gázból leválasztott kondenzátummal együtt a regeneráló térre kerül vissza.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Jellemző adatok:

	Engedélyezett p (bar)	Engedélyezett T (°C)	Üzemi p (bar)	Üzemi T (°C)
Utószeparátor	20	50	16 – 18	10 – 30
Cseppfogók	20	50	16 – 18	10 – 20
Hőcserélők	20	50	16 – 18	10 – 25
Glikolos abszorber	20	50	16 – 18	10 – 20

5. Magasnyomású CO₂-os előkészítő technológia

Feladata:

100.000 m³/nap földgáz előkészítése 0/-5 °C harmatpontra. Az előkészített nagynyomású gáz segédgázként vagy keverésre kiadott gázként használható fel.

Működés leírása:

A Pusztaföldvár Békés Sapkagázmező kútjainak termelvényét fogadja a technológia. A kutak termelvényének hidratosodását megelőzendő a befutó csőszakaszok fűtőköppennyel szereltek, amelyek melegvízzel fűthetők, illetve metanol adagolás történik a technológiáról a kútvezetékekbe, amennyiben valamilyen okból fűteskimaradás áll elő. A metanol adagoló rendszer egy 5 m³-es tartályból, feladószivattyúból és a szükséges csővezetékrendszerből áll. A kutak egyedi mérése mérőszeparátoron keresztül történik. Amennyiben a kutak mérés nélkül kívánják a technológiára juttatni, akkor a közös szeparátoron fogadják a termelvényét. A szeparátorokban levált kondenzátum a szloprendszerbe jut. A gáz a szeparátor elhagyását követően vizes gázhűtőn keresztül folytatja útját a ciklonszeparátor felé. A ciklonszeparátorba a szeparátor érintője mentén lép be a gáz, így további folyadék leválasztás történik. A ciklonszeparátor után a víztelenítő glikolos szárítótornyba vezet a gáz útja. A gáz felfelé áramlik a tornyok buboréksapkás tálcáin, s ellenáramban találkozik a tornyokba adagolt tömény dietilénglikollal. A DEG megköti a még a gázban található nedvességet, és a szárított gáz a torony tetején lép ki. A toronyból való kilépés után mérőhidra kerül a szárított gáz. Mérés után a segédgáz rendszerbe vagy expandáltatás után a Keverőkörre juthat a gáz. A gáz szárítására használt tömény glikol a regeneráló térről érkezik a szárító tornyba, majd a gázból leválasztott kondenzátummal együtt a folyadékkezelő térre kerül.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Jellemző adatok:

	Engedélyezett p (bar)	Engedélyezett T (°C)	Üzemi p (bar)	Üzemi T (°C)
Mérőszeparátor	90	50	76 – 78	20 – 40
Előszeparátor	90	50	76 – 78	20 – 40
Hőcserélő	90	50	76 – 78	20 – 30
Ciklonszeparátor	90	50	76 – 78	20 – 30
Glikolos abszorber	80	50	74 – 76	15 – 25

6. Thomassen és 2RDS kompresszortelepFeladata:

A PFT-7 számú tankállomáson gyűjtött olajkísérő gázok és dűsgáz nyomásfokozása, valamint a mezők termelvényéből kikevert gázok nyomásfokozása és eljuttatása algyői gázfeldolgozóba.

Működés leírása:

A kompresszortelep 5 db villamos hajtású gázkompresszorból áll. A TEC-15 típusú kompresszor a Dűsgáz üzemben előkészített gázt nyomja a keverőtérre, és/vagy a 2RDS K1 gép szívó oldalára, amely a K2, K3 gépek szívó oldalára dolgozik, melyek segítségével az algyői kondenzátum vezetéken keresztül Algyő gázfeldolgozóba jut el a gáz. A gáz nyomásfokozó rendszer technológiája szívóoldali szeparátorból, manipulációs szerelvényből, csőköteges, vizes gázhűtőből, nyomóoldali cseppfogóból áll. A TC-15 típusú kompresszor az olajkísérő gázt nyomja az Alacsony nyomású CO₂-os előkészítő technológiára. A nyomásfokozó rendszer technológiája szívóoldali szeparátorból, csőhálózattól és manipulációs szerelvényekből áll.

A K3 jelű egység, úgynevezett két fokozatban is tud üzemelni; az I. fokozat 15 – 35 bar nyomás szinten az algyői gázfeldolgozó feladását látja el, a II. fokozat 35 – 76 bar nyomás szinten segédgázt tud előállítani, melyet a Pusztaföldvár-Békés olajmező segédgázos termeltetésénél, mint segédenergiát használnak fel.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Jellemző adatok:

Megnevezés	TEC-15	TC-15	2RDS K1	2RDS K2	2RDS K3
Szívóoldali nyomás, bar	4,5	2	5	15	15/35
Nyomóoldali nyomás, bar	6,5	19	15	35	35/76
Szállított gázmennyiség Nm ³ /h	2.000	2.300	4.000	10.000	10.000/6.000

7. FolyadékkezelésFeladata:

Az előkészítő technológiákon leválasztott folyadékok gyűjtése és kezelése.

Működés leírása:

A Dűsgáz, Kardoskút Gázelőkészítő, Dél-Békés, Magas nyomású CO₂-os előkészítő, kompresszorüzem gáztechnológia technológiákon levált folyadékok, Pusztaföldvár és Pusztaszőlős gyűjtőállomásokról érkező folyadékokkal a fűthető (30 – 35 °C) folyadék szétválasztókba kerülnek. Itt történik, fajsúlykülönbség elvén, a folyadékok szétválása vízre és kondenzátumra. A kondenzátumos víz a szloprendszerre, míg a kondenzátum a PFT-3 tankállomásra, vagy a Sarkad-Algyő kondenzátum távvezetékbe jut. A folyadékkezelés során keletkező hulladékgáz a fáklyarendszerbe kerül, ahol a fáklyaszeparátoron leválik az esetlegesen elragadott víz és kondenzátum.

A szloprendszer egy 15 m³-es földalatti, szivattyúval ellátott szloptartályból és a szükséges vezeték rendszerből áll. A tartály is be van kötve a zárt lefúvató rendszerbe. A szivattyú a folyadékot a PFT-3 tankállomásra nyomja.

A gázkezelés során felhígult glikol egy technikai szétválasztó edénybe kerül, ahol glikolos meleg vízzel megfűtik, a folyadék fajsúly különbség alapján szétválik glikolra és kondenzátumra, a glikolregeneráló tér és a Kardoskút Gázelőkészítő között elhelyezett 50 m³-

es, 2 bar üzemi nyomású puffertartályba kerül. A szétválasztó edény feladata a glikolban oldott gázok és CH párlat felszabadítása és eltávolítása a rendszerből, hogy azok a további regenerálási folyamatokat ne zavarják.

A víztartalmú glikol az 50 m³-es tartályból a glikol-glikol hőcserélőkön keresztül, 105 – 125 °C-ra felmelegedve, jut a regeneráló oszlopba, mely Raschig gyűrűkkel van megtöltve. Az itt lefolyó glikol a felfelé áramló gőzökkel érintkezve jut a fekvőhengeres, közvetlen fűtésű forralóba. A fűtést automatikus rendszerű WEISHAUPT égő biztosítja. A forralás hatására (150 – 160 °C) keletkező gőz a szétválasztó toronyba kerül, ahol érintkezik a vizes glikollal. A gőz a regenerálót elhagyva a fejtermék tartályba kerül. A regenerált glikol a kiforralóból egy gátlemezen átbukva oszlopnomással glikol-glikol hőcserélők szekunder oldalába jut, előmelegíti a vizes glikolt, ezáltal az 60 – 70 °C -ra visszahűl. A regenerált glikol a hőcserélők után egy 5 m³-es tömény glikol tartályba kerül, ahonnan egy szűrőn keresztül haladva a szivattyúk szivófejsővére jut. Az előkészítő technológiák felé Hauke típusú szivattyúk juttatják el a tömény glikolt.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Jellemző adatok:

Megnevezés	P _{Engedélyezett} (bar)	T _{Engedélyezett} (°C)	P _{Üzemi} (bar)	T _{Üzemi} (°C)
Folyadékészétválasztó (F-01)	64	50	6 – 7	10 – -20
Folyadékészétválasztó tartály (T-637)	10	80	6 – 7	30 – 40
Vizes glikol tartály (T-002)	2	-20	1,5	0 – +20
Kondenzátum tartály (T-602/B)	10	100	-2,5 – 3,0	30 – 55
Szétválasztó edény (T-627)	20	80	3,5 – 4,0	20 – 50
Glikol – glikol hőcserélő	10	175 / 100	2	140 / 100

8. Ammóniás gépi hűtőkör

Ismertetése, feladata:

Kompresszor terem:

Itt található 3 db 2E 180 és 2 db 4E 190 V típusú hűtőkompresszor és a gépekhez tartozó technológiai segédberendezések, olajfogók, technológiai csővezetékek.

Kondenzátortér:

Itt három párhuzamosan kapcsolt kondenzátor található. 1 db 165 m²-es, illetve 2 db 116 m²-es hőátadó felületű. A 2 db 116 m²-es kondenzátorhoz gőzelőhűtő és olajfogó csatlakozik. A kondenzátorok alatt található 1-1 db folyadékgyűjtő tartály, a csatlakozó csővezetékekkel együtt.

Elpárolgató tér:

Ezen a helyen található 2 db elpárolgató hőcserélő (Chiller), amely a dűsgáz és soványgáz előkészítő technológiákhoz tartozik, illetve a gázok hűtését végzi. Itt találhatók még a kapcsolódó olajfűtők, folyadékleválasztók és a légtelenítő edény.

Működésének leírása:

A cseppfolyós ammónia a folyadékgyűjtő tartályból az úszós szabályzón keresztül kerül az elpárolgatóba. A nyomáscsökkentés a meleg gázzal való érintkeztetés hatására a folyadékból megindul a kipárolgás, amelynek következménye a hőelvonás, tehát megtörténik a gáz lehűtése. A telített ammónia gőz a cseppfogón keresztül a kompresszorok szivó fejsővébe kerül.

Az üzemelő gép a kisnyomású ammónia gőzt felkomprimálja a cseppfolyósítás körülményeinek biztosítása érdekében, amely hűtővíz segítségével történik.

Az irányítástechnikai feladatokat pneumatikus és elektromos mérő, szabályzó műszerek látják el.

Jellemző adatok:

Egyenáramlás elvén működő, ammónia gőz komprimálására szolgáló gépek.

A 2E 180 típusúak 2 hengeres kivitelben készültek, 360 és 725 f/min fordulatszámon, maximum 200.000 kcal/óra hűtőteljesítményre képesek. A meghajtást 2 fokozatú Dahlander elektromotor szolgáltatja.

A 4E 190 V típusú gépek 4 hengeresek, 730 f/min fordulatszámon 400.000 kcal/óra hűtőteljesítményt szolgáltatnak. A meghajtást rövidre zárt, aszinkron motorok biztosítják. A villanymotorok hajtásának erőátvitelét rugalmas tengelykapcsoló hozza létre, amely egyben a lendkerék szerepét is szolgálja. A karter külvilágtól való tömítését csúszógyűrűs tömszelence biztosítja.

A gépek forgattyús főtengelye a 2E 180 típusokon önbeálló görgős csapágyakon, míg a 4E 190 V típusokon, siklócsapágyakon fut. A forgattyúcsapágyak mindkét gépen siklócsapágyak. A dugattyúk a hengerhez kompresszió gyűrűvel illesztettek.

Az egyenáramlásnak megfelelően a szivó szelepek a dugattyúban, a nyomószelepek pedig a hengerfejen kerültek elhelyezésre. A nyomószelep a hengerfejen rugóval van leszorítva, ezáltal a gép folyadékútján ellen biztosított.

A kompresszorba beépített biztonsági szelep 13 bar nyomáskülönbségnél nyit, és a szivócsonkba engedi a nyomóoldali túlnyomást.

A 2E 180 típus olajozása a forgattyús tengely végéről közvetlenül meghajtott dugattyús olajszivattyúról történik. Az olaj az olajteknőből egy szűrőn keresztül jut az olajszivattyúba, ahonnan egy kívülről tisztítható lamellás szűrőn átvezetve érkezik a forgattyús tengely furatain keresztül a csapágyakhoz és a tömszelencékhez. Az olajnyomás a 128 sz. nyomáscsökkentő szeleppel állítható be.

A 4E 190 V típus olajozása a forgattyús tengely végéről láncsal meghajtott fogaskerék szivattyúról történik.

Technológiai paraméterek:

szívóoldali nyomás:	1,6 – 2,2 bar
nyomóoldali nyomás:	7,0 – 12 bar
olajnyomás:	0,8 – 1,5 bar
hűtővíz nyomása:	3,0 – 4,0 bar

Elpárologtató:	
Elpárologtató nyomás:	1,6 – 2,2 bar
Belépő gőz hőmérséklete:	6 – 14 °C
Kilépő gőz hőmérséklete:	-7 – -10 °C

Kondenzátorok:	
ammónia gőz nyomása:	7 – 12 bar
belépő víz hőmérséklet:	17 – 25 °C
kilépő víz hőmérséklet:	21 – 27 °C

Hűtendő gázok mennyisége:	
Soványgáz:	1.000 em ³ /d
Dűsgáz:	350 – 400 em ³ /d

9. Kardoskúti Keverőkör

Feladata:

Biztosítani kell a különböző forrásokból beérkező, eltérő nyomású és fűtőértékű gázok optimális kiadását a 29,4 MJ/m³ fűtőértékű gázt szállító regionális rendszerre.

Működésének leírása:

Kevertgáz fejső, mely a 2RDS kompresszorok szívó vezetéke is egyben: 15 – 16 bar

A kevertgáz fejső forrásoldala az alábbi gázokból áll össze, amelyek mérés, keverés és laborvizsgálatok elvégzése után kerülnek a fogyasztók felé betáplálásra:

- a Kardoskúti Dűsgáz üzemből,
- az Alacsony nyomású széndioxidos gázelőkészítő technológiáról,
- a Magas nyomású széndioxidos gázelőkészítő technológiáról,
- Battonya–Mezőhegyes-Kardoskút mezőbeni vezetékről,
- Dél–Békés és/vagy Kardoskút gázelőkészítő technológiáról,
- Országos távvezetékről.

Az előző pontokban felsorolt forrásoldali gázok összekeverése az alacsony nyomású keverési ponton történik. Összekeveredés után a gázok, illetve a kikevert 29,4 MJ/m³ fűtőértékű gáz a 2RDS kompresszorok szívóágára kerül, majd nyomásfokozást követően az algyői gázfeldolgozóba.

Magas nyomású keverőkör (P indító: 13 – 15 bar):

A magas nyomású keverőkör forrásoldala az alábbi gázokból áll össze, amelyeket mérés és keverés illetve laborvizsgálatok után kell a fogyasztók felé szolgáltatni:

- Dél–Békési gázelőkészítő technológiáról,
- Kardoskút Gázelőkészítőről,
- Alacsony nyomású széndioxidos gázelőkészítőről,
- Magas nyomású széndioxidos gázelőkészítőről,
- Battonya–Mezőhegyes mezőbeni vezetékből,
- Országos távvezetékről.

Az előbbieken felsorolt forrásoldali gázok a keverési ponton találkoznak. Összekeveredés után a kikevert 29,4 MJ/m³ fűtőértékű gáz mérőhídra kerül, ahol a gázmennyiség, nyomás és hőfok korrigált meghatározása folyik, valamint e műszerkör jelei szolgálnak a keverést felügyelő számítógép felé vezérlő jelként. A gáz ezután a Kardoskút-Orosháza DN 300-as (Régi 12"-os) távvezeték indítópontjára áramlik. Az indítóponti nyomás manométeren olvasható le. A kézi lefűtatások az indítópontba beépített szerelvényekkel eszközölhetők a távvezeték indítónyomása az évszaktól és az üzemmódtól függően 13 – 16 bar.

A magas nyomású keverőkör az előbbieken tárgyalt indítóponton kívül egyéb fogyasztók felé is szolgál forrásoldalként. Ezek a fogyasztók a következők:

1. Tótkomlós–Végeggyháza–Mezőhegyes–Battonya DN 300 szállítóvezeték FGSZ Földgázszállító Zrt. kezelésében
2. Üzemi fűtőgáz rendszer FGSZ Földgázszállító Zrt. kezelésében

Jellemző adatok:

A forrásoldali gázok főbb paraméterei:

Forrás	Nyomás (bar)	Hőmérséklet (°C)	Mennyiség (m ³ /d)
Battonya olajkísérőgáz	15 – 18	10 – 20	42.000
Mezőhegyes szabadgáz	15 – 18	10 – 20	190.000
Dűsgáz	15	5 – 25	72.000
Dél-Békési gáz	35 – 40	5 – 30	439.000
Magas nyomású CO ₂ -es gáz	76-78/15-18	5 – 25	72.000
Alacsony nyomású CO ₂ -es gáz	15 – 18	20 – 25	48.000

Az értékesítésre kerülő gázok főbb paraméterei:

Magas nyomású keverőkör	
Fűtőérték:	29,4 MJ/m ³
Nyomás:	13 – 16 bar
Hőmérséklet:	-5 – +25 ° C
Kapacitás:	120.000 – 600.000 m ³ /d

Kardoskúti Gázüzembe termelő kutak

Kútszám	Szint	Termeltetési mód	Kapacitás (m ³ /nap)	EOV Y (m)	EOV X (m)	Megjegyzés
Pf-1	Békés szint	Gáztermelő	50.000	780627,65	131679,55	nem termel, vízesedés miatt
Pf-226	Békés szint	Gáztermelő	-	780 652,35	131340,66	nem termel, vízesedés miatt
Pf-227	Békés szint	Gáztermelő	100.000	781230,42	131359,13	—
Pf-230	Békés szint	Gáztermelő	-	781465,96	131030,06	nem termel, alacsony kútfej nyomás
Pf-231	Békés szint	Gáztermelő	100.000	781420,41	131778,52	
Pf-14	Földvár-Felső-A3	Gáztermelő	25.000	778812,92	131257,18	

Pf-21	Földvár-Felső-A3	Gáztermelő	-	779911,01	128 553,58	nem termel
Pf-86	Földvár-Felső-A3	Gáztermelő	20.000	777778,44	129463,73	szakaszos
Pf-160	Földvár-Alsó-III	Gáztermelő	10.000	779181,43	131 207,02	
Pf-200	Földvár-Felső-AI-2	Gáztermelő	10.000	780122,86	130653,17	
Pf-202	Pusztá-A2	Gáztermelő	50.000	779479,92	130146,25	
Pf-203	Földvár-Felső-B2	Gáztermelő	-	778925,32	129699,94	nem termel, alacsony kútfej nyomás
Pf-204	Földvár-Felső-B3/a	Gáztermelő	15.000	779101,81	130128,28	szakaszos
Pf-220	Földvár-Felső-B2	Gáztermelő	15.000	778387,78	130127,19	szakaszos
Pf-221	Földvár-Felső-A3	Gáztermelő	20.000	779012,76	129 184,15	-
Pf-229	Földvár-Felső-A3	Gáztermelő	10.000	780 985,17	131107,40	szakaszos
Pf-10	Földvár-Felső-BI	Gáztermelő	30.000	778809,35	130184,29	Pf-160 vezetéken termelhet
Pf-156	Földvár-Felső-B4	Gáztermelő	60.000	779226,84	132997,63	Pf-1 vezetéken termelhet

A 2008-2012. közötti időszakban a telephely összes be és kimenő anyagmennyiségei

Felhasznált mennyiségek	Egység	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Bruttógáz	em	141.972	137.984	148.003	165.924	181.214
Metil-alkohol	kg	27.110	24.560	27.310	33.190	21.216
Ammónia	kg	702	2.439	575	730	1.450
THT-TMB	kg	2,1	1,8	2,1	1,9	2,5
MOL Hikomol K 8 W hajtóműolaj	kg	360	270	310	280	330
Dietilén-glikol	kg	6.424	6.499	3.046	2.650	2.140
Autóglikol	kg	440	370	280	2.800	240

Sajátgáz felhasználás	em ³	2.021,4	1.574,3	1.638	1.490,4	1.568,9
Villamos energia	MWh	850	718	873	1.394	1.223
Gőz	t	-	-	-	-	-
Ipari víz	m ³	2.000	21.200	13.125	11.784	46.409
Ivóvíz	m ³	1.985	3.515	3.085	4.014	3.888

Termelt mennyiségek	Egység	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Nettó szárazgáz	em ³	141.842	137.884	147.847	165.720	181.037
Kondenzátum	em ³	462,1	279	490	727,7	783,4
Elfáklázott gáz	Em ³	47,9	48,7	45,6	40,5	53,4

A TEVÉKENYSÉG LEVEGŐVÉDELMI VONATKOZÁSAI

A telephelyen az 1. számú hőellátás technológiában 3 db, a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet szerint bejelentésre kötelezett pontforrás üzemel.

Gázelőkészítés, glikolregenerálás (P1)

A gáztechnológia részeként, a távvezeték hálózatra bocsátott földgáz dehidratálására monoetil-glikol adagolás, majd a vizes glikol betöményítése szükséges, amely portábilis glikol-regenerálóban történik. A regeneráló fűtését közvetlen tüzelésű gázégő biztosítja. A telephelyen üzemel egy 120 kW névleges bemenő hőteljesítményű glikolregeneráló berendezés is, melynek égéstermék elvezető kürtője nem bejelentésre kötelezett.

Hőelőállítás (P11, P12)

A Kardoskúti Gázüzem fűtési igényét elégítik ki a földgázüzemű kazánokkal.

Pontforrás azonosítója	P1	P11	P12
Hőenergia termelő berendezések	Glikolregeneráló 13017	HOVAL MAX-3 265	HOVAL MAX-3 225
Teljesítmény (kW):	225	250	200
„LAL” jelentés szerinti azonosítók:	T1	T7	T8
Légszennyező pontforrás:	Glikolregeneráló 13017 kéménye	HOVAL MAX-3 265 kéménye	HOVAL MAX-3 225 kéménye
Magassága (m):	11	3	3
Kibocsátó felület (m ²):	0,11	0,071	0,049

Lefűtás, fáklázás

A lefűtő és fáklarendszer feladata a keletkezett hulladékgázok, csővezeték tisztításánál és csőszakaszok, valamint nyomástartó edények nyomás mentesítése során leengedésre kerülő gázok összegyűjtése, fáklára vezetése, valamint biztonságos elégetése. Túlnyomás elleni védelmet biztonsági szelepek látják el, ezek beállított értéke 64 bar, lefűtés esetén a gáz a központi fáklán elégetésre kerül. A központi fákla tulajdonosa és üzemeltetője az MFGT Zrt., azonban a MOL Nyrt. gázüzemi technológia részét is képezi.

Szükségáramforrás

A telephelyen üzemben rendelkezésre áll egy tartalék generátor, melyet egy helyhez kötött dízelüzemű motor hajt. A berendezés éves üzemórája ~1 óra, mely üzemidő alatt csak az üzemképességét ellenőrzik. Mivel a berendezés üzemszerű működtetése az évi 50 órát nem haladja meg, ezért határértékkel nem szabályozott forrás a berendezés égéstermék elvezető kürtője.

A TEVÉKENYSÉG HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI VONATKOZÁSAI

A felülvizsgálati időszakban keletkezett nem veszélyes hulladékok

EWC kód	Fizikai formája (s-szilárd F-folyadék)	Hulladék megnevezése	Átvevő megnevezése	Kezelés kód	Mennyiség (kg)				
					2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
170107	S	beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke	Design Kft.	R12, D14	-	49600	-	13240	-
			Délut Építő és Bányászati Kft	R5	-	106200	-	-	-
170203	S	műanyag	Design Kft.	D14	-	-	-	4000	-
170407	S	fémkeverékek	Design Kft.	D5	-	380	-	-	-
170604	S	szigetelő anyagok, amelyek különböznek a 17 06 01 és 17 06 0	Design Kft.	D5	-	340	-	-	2010
170904	S	kevert építkezési és bontási hulladék	Design Kft.	R12	-	-	3490	-	-

A felülvizsgálati időszakban keletkezett veszélyes hulladékok

EWC kód	Fizikai formája (s-szilárd F-folyadék)	Hulladék megnevezése	Átvevő megnevezése	Kezelés kód	Mennyiség (kg)				
					2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
130205*	F	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	MOL Nyrt. Zalaegerszeg	R9	923	-	-	-	-
150110*	S	veszélyes anyagot maradékként tartalmazó vagy azzal szennyezett fém csomagolási hulladék	Vértes Metál Kft.	R12	120	-	-	-	-
			Design Kft.	D14	-	-	-	2650	490
150111*	S	veszélyes, szilárd porózus mátrixot tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ide értve a kiürült hajtógázos palackokat	Biopetrol Kft.	P0299	-	-	160	-	-
			Design Kft.	D14	-	-	-	110	-
150202*	S	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	Design Kft.	D10, D14	40	160	2420	540	145160*
160103*	S	termékként tovább nem használható gumiabroncsok	Design Kft.	D14	-	-	-	3150	-
160209*	S	PCB-eket tartalmazó transzformátorok és kondenzátorok	SARPI Dorog Kft.	D10	-	-	1430	-	-
160506*	F	veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit	Design Kft.	D14	240	-	-	-	-
			SARPI Dorog Kft.	D10	-	150	-	160	-
160508*	S	veszélyes szilárd vegyszerhulladék	Sarpi-Dorog Kft.	D10	-	-	-	82	-

160508*	F	veszélyes folyékony vegyszerhulladék	Sarpi-Dorog Kft.	D10	-	-	-	390	-
160708*	F	olajat tartalmazó hulladékok (olajos tartálytisztítási iszap)	Kristály-99 Kft.	R12, P0202	10370	23510	9840	-	-
161001*	F	veszélyes anyagokat tartalmazó vízes folyékony hulladékok	Design Kft.	D14	-	23910	-	-	-
170106*	S	veszélyes anyagot tartalmazó bontási hulladék	Design Kft.	D14	-	-	-	10820	1450
170603*	S	egyéb szigetelőanyagok, amelyek veszélyes anyagból állnak	Design Kft.	D14	-	770	-	-	-
170605*	S	azbesztet tartalmazó építőanyagok	Design Kft.	D14	-	1040	-	10	-
200121*	S	fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladékok	Design Kft.	R12, D14	-	930	60	-	-
200135*	S	veszélyes kiselejtezett elektronikai hulladék	Fe-Group Kft.	P0299	-	-	-	880	-

*a Gázüzemhez kapcsolható külső bérbe adott területeket a bérlő felmondta, de a hulladékait nem vitte el, ezért a 2012. évben a MOL Nyrt. saját költségen szállította el. Ez a hulladék mennyiség nem a technológiából származik, de mivel a Gázüzem melletti területen volt ahhoz kapcsolódóan kezelték a szállítást.

A tevékenység során keletkező hulladékok gyűjtése, kezelése:

A gázüzemi technológiából keletkező veszélyes hulladékok a Gázüzem területén létesített veszélyes hulladék gyűjtőhelyen kerülnek szelektíven gyűjtésre.

A telephelyi veszélyes hulladék gyűjtőhely fedetlen, szilárd burkolatú, peremmel és gyűjtő zsomppal ellátott. A gyűjtőhelyen a veszélyes hulladékot fedeles hulladékgyűjtő konténerekben gyűjtik.

A hasznosítható fémhulladékot a MOL Nyrt. központi rendszerének koordinálásában kezelik. A hulladék telephelyről történő kezelőnek történő átadásáig a hulladékot a műhely körüli nyitott és fedett részen gyűjtik.

A telephelyen belüli technológiai berendezések, létesítmények karbantartási, fenntartási munkálatait külső vállalkozások végzik, a munkálatok során keletkező hulladékokat a vállalkozások tevékenységükből származó saját hulladékként kezelik.

Települési hulladékok gyűjtése, kezelése:

A telephelyen keletkező és 2 db 4 m³-es fém konténerben gyűjtött kevert települési hulladékot hulladékkezelőnek adják át lerakási célból.

A szelektíven 2 db 240 literes feliratozott műanyag gyűjtő edényzetben gyűjtött hasznosítható hulladékot hulladékkezelőnek adják át hasznosítási célból.

Telephelyen keletkező hulladékok kezelése:

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	További kezelés a helyszínen	Helyszínen történő hasznosítás	Telephelyen kívüli kezelés módja
ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	130205*	nincs	nincs	Átadás hulladékkezelési engedéllyel rendelkezőnek
veszélyes anyagot maradékként tartalmazó vagy azzal szennyezett fém csomagolási hulladék	150110*			
veszélyes, szilárd porózus mátrixot tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ide értve a kiürült hajtógázos palackokat	150111*			
veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, törőlkendők, védőruházat	150202*			
termékként tovább nem használható gumiabroncsok	160103*			
PCB-ket tartalmazó transzformátorok és kondenzátorok	160209*			
veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit	160506*			

veszélyes szilárd vegyszerhulladék	160508*			
veszélyes folyékony vegyszerhulladék	160508*			
olajat tartalmazó hulladékok (olajos tartálytisztítási iszap)	160708*			
veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladékok	161001*			
veszélyes anyagot tartalmazó bontási hulladék	170106*			
egyéb szigetelőanyagok, amelyek veszélyes anyagból állnak	170603*			
azbesztet tartalmazó építőanyagok	170605*			
fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladékok	200121*			
veszélyes kiselejtezett elektronikai hulladék	200135*			
beton téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke	170101			
műanyag	170203			
fémkeverékek	170407			
szigetelő anyagok, amelyek különböznek a 17 06 01 és 17 06 0	170604			
kevert építkezési és bontási hulladék	170904			
Kevert telepítési szilárd hulladék	200301			Lerakással történő ártalmatlanítás

Hulladék nyilvántartás:

Az Nyrt. a jogszabályok alapján vezeti a veszélyes és nem veszélyes hulladék nyilvántartást, illetve eleget tesz a veszélyes és nem veszélyes hulladékok adatszolgáltatási kötelezettségének.

A TEVÉKENYSÉG VÍZ-ÉS TALAJVÉDELMI VONATKOZÁSAI

VÍZHASZNÁLATOK

Vízellátás

Ipari vízellátást biztosító kutak főbb műszaki adatai

Kút jele	OKK szám	Építési év	Talp- mélység	Szűrőzve	EOV koordináta	
					X (m)	Y (m)
II.	K-96	1967.	140 m	89,9 - 105,0 m között, 118,9 – 126,8 m között	129505	777969
II/a.		1967.	250 m	46,4 – 63,5 m között	129493	777990
III.	K-93	1967.	110 m	89,7 – 101,0 m között	129328	778452
III/a.		1967.	85 m	52,3 – 62,3 m között, 73,6 – 79 m között	129339	778440
IV.	K-94	1967.	113 m	51,1 – 60,3 m között, 100,5 – 109,4 m között	128810	778451
V.	K-98	1967.	135 m	104,7 – 127,4 m között	128508	778065
V/a.		1973.	80 m	36,3 – 43 m között, 55,0 – 60,9 m között, 65,9 – 69,4 m között	128511	778050
VI.	K-97	1967.	145 m	95,8 – 98,5 m között, 98,5 – 128,8 m között	128701	777594

VI/a.		1973.	88,5 m	39,5 – 45,6 m között, 59,3 – 63,6 m között, 73,6 – 80,3 m között	128693	777582
-------	--	-------	--------	--	--------	--------

Vízigény (Kardoskúti Gázüzem és Pft-3 telephely):

1. Likvidáló szivattyúk hűtése
2. Gázüzemi hűtőkör és tűzvíz tározók utántöltése

Az ipari vízigény nagy mértékben függ a környezeti hőmérséklettől és a tűzvíz esetleges használatától, amely előre nem kiszámítható.

A kutak összes éves víztermelése

Év	Termelt összes vízmennyiség (m ³)
2007.	49.383
2008.	38.705
2009.	27.926
2010.	33.857
2011.	38.698
2012.	50.297

A vízfelhasználás

Víz típus:	rétegvíz
Vízhasználat jellege:	100 % gazdasági célú
Vízminőség:	II. osztályú
Vízmennyiség mérése:	hitelesített vízórával
Vízhasználat célja:	gazdasági célú, egyéb

Jelenleg csak az I., IV. és V. jelű kút üzemel, melyek hiteles vízmérő órával ellátottak.

Lekötött vízkontingens: 48.000 m³/év

A kutakból kitermelt víz gáztartalom szerinti vizsgálatát 2012. április 16-án a NAT-1-1274/2011. számon akkreditált TECHNO-VÍZ Laboratóriumi és Mérnökszolgálati Kft. végezte.

Kút jele	OKK szám	Fajlagos összes metántartalom	12/1997. (VIII. 29.) KHVM rendelet szerinti besorolás	EOV koordináta	
				X (m)	Y (m)
I.	K-88	14,45 l/m ³	kútból kitermelt víz gáztartalom szerinti fokozata „C”	129004	777896
IV.	K-94	42,77 l/m ³	kútból kitermelt víz gáztartalom szerinti fokozata „C”	128810	778451
V.	K-98	12,35 l/m ³	kútból kitermelt víz gáztartalom szerinti fokozata „C”	128508	778065

A kardoskúti gázüzem vízellátás, víziközmű, szennyvízkezelés, szennyvízelhelyezés vízeléptérményeinek fenntartására és üzemeltetésére vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik.

Vízjogi üzemeltetési engedély száma: 61487-2-22/2013. Érvényességi idő: 2016. február 28.

Keletkező szennyvizek, szennyvízgyűjtés, elvezetés és kezelés

Kommunális szennyvíz

Az üzem területén keletkező szociális szennyvíz mennyisége: 17,8 m³/nap.

Az egyes épületekben keletkező szennyvizek gyűjtése közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt szigetelt szennyvíz gyűjtőaknáknakban történik.

A szennyvíz elszállítása Orosházára, a szennyvíztisztító telepre történik.

Technológiai szennyvíz

A telephelyen technológiai szennyvíz és ipari használtvíz nem képződik.

	2008. év	2009. év	2010. év	2011. év	2012. év
Kommunális szennyvíz (m ³)	8.930*	1.947*	248	352	200

*2008. és 2009. évben a szennyvíz az akkori engedély alapján az Aranyad-ér csatornába volt bevezetve. A csatornarendszerbe a jelenlegi rendszerrel ellentétben a telep összes épülete be volt kötve, így a bérőknél keletkezett szennyvíz is megjelenik az értékben.

Ipari szennyvíz a Gázüzemben nem keletkezik.

Csapadékvíz elvezetés

Az üzem területén összegyűjtött csapadékvíz befogadója az Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő Aranyad-éri főcsatorna. Az összegyűjtött csapadékvíz mielőtt a befogadóba kerül, három ponton olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében monitoring rendszert üzemeltetnek.

Az Aranyadéri főcsatornába történő bevezetés EOY koordinátái:

EOY X: 776 494 m ; EOY Y: 130 262 m.

Szennyezőanyagok tárolására szolgáló tartályok:

Atmoszférikus tartályok

Technológia	Technológia jele	Tárolt anyag	Alló/ Fekvő	Földfeletti/ Földalatti (FF. FA)	Térfogat (m ³)	Fűtés I/N	Következő felülvizsgálat ideje	Műszaki védelem típusa
MCO ₂	T-001	metanol	F	FF	5,0	N	2013.09.10	földgödör, sánc
Keverőkör	T-001	THT-TBM	F	FF	5	N	2017.08.27	biztonsági szelep (Pnyitó 0,6 bar)
Folyadék kezelőtér	T-003	Tömény DEG	F	FF	5	N	2013.09.10	légző szelep
Folyadék kezelőtér	T-002	Vizes DEG	F	FF	50	N	2013.09.10	biztonsági szelep (Pnyitó 1,4 bar)
Folyadék kezelőtér	T-004	CH kondenzátum és víz	F	FF	10	N	2017.05.30	nincs

Folyadék kezelőtér	B-601	CH kondenzátum és víz	F	FA	15	N	2017.10.12	földalatti, belső korrózióvédelmi bevonattal ellátott
Folyadék kezelőtér	T-602/B	CH kondenzátum és DEG	F	FF	10	I	2014.07.14	biztonsági szelep (Pnyitó 6 bar)
2RDS kompresszorok	T-01	KA150 kenőolaj	A	FF	1,7	N	2015.09.13	Nincs
2RDS kompresszorok	T-02	KA220 kenőolaj	A	FF	1,7	N	2015.09.13	Nincs
2RDS kompresszorok	HV-01	Autoglikol	A	FF	1,7	N	2015.09.13	Nincs

DEG: Dietilén-glikol
THT-TMB: Szagosító anyag

Tűzvíz rendszer

Az üzem területén nincs külön kiépített tűzvíz hálózat.

Tűzoltóvíz tározók

4 db 100 m³-es, valamint 1 db 50 m³-es földalatti víztároló medence.

Monitoring

A MOL Nyrt. Kardoskút Gázüzem területén megvalósult 9 db talajvíz figyelőkút fenntartására és üzemeltetésére az engedélyes 12797-14-3/2010. számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Az engedély 2015. november 30-ig érvényes.

Az Aranyad-éri főcsatornába történő megtisztított csapadékvíz bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében 1 db monitoring kutat üzemeltetnek a 61487-4-1/2012. határozat szerint. Az engedély 2017. április 30-ig érvényes.

Felszín alatti vizek

A telephely környezetének szennyeződés érzékenységi besorolása a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet alapján Kardoskút település érzékeny területi kategóriába tartozik.

A telephely a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Kormány rendelet 6. § (3) bekezdése szerinti jóváhagyott kárelhárítási tervvel rendelkezik. A határozat száma: 66419-1-1/2009. Érvényességi ideje: 2014. augusztus 18.

A TEVÉKENYSÉG ZAJVÉDELMI VONATKOZÁSAI

A MOL Nyrt. Kardoskúti Gázüzeme Kardoskút lakóterületétől K-re, Kbb-1 jelű „bányászati nyersanyag előfeldolgozás” különleges területen helyezkedik el. Közvetlen környezetében, szintén Kbb-1 övezeti besorolású részen, É-ra és Ny-ra az MFGT Zrt., és az FGSZ Földgázszállító Zrt. üzemi területei, DNY-ra pedig a MOL PFT-3 Olajgyűjtő üzemi területe helyezkedik el. A Kbb-1 jelű területeket minden irányban Má jelű mezőgazdasági területek veszik körül. A mezőgazdasági területeken a vizsgált telephelyhez legközelebbi tanyák: ÉNy-ra a 300 sz. tanya (031/3 hrsz.), K-re a 399 sz. tanya (088/4 hrsz.) és kissé távolabb a 400 sz. tanya (088/5 hrsz.). Falusias beépítésű lakóterület az üzemtől Ny-ra kb. 500 m-re található.

Az üzem fő zajforrásai: 2 db vízhűtő torony, 4 db ammóniás kompresszor (épületben elhelyezve), nyomáscsökkentő szelep a soványgáz-előkészítő technológiánál, Ingerson levegőkompresszor (épületben elhelyezve), 3 db 2RDS típusú villamos hajtású kompresszor és 2 db Thomassen villamos hajtású kompresszor (épületben elhelyezve), valamint a keverőtér.

A telephely zajkibocsátásának meghatározására 2013. április 9-én, szabványos zajmérést végeztek. A mérési időszak üzemállapotától nagyobb kapacitású működés esetén általában 4 db ammóniás kompresszor és 2-2 db Thomassen és 2RDS kompresszor működésével kell számolni. A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a vizsgált üzem zajkibocsátása minden irányban lényegesen kisebb a zajkibocsátási határértékeknél. A legkedvezőtlenebb működésre vonatkozó számítások szerint az üzem zajkibocsátása szintén határérték alatti. Jó közlekedési kapcsolatot biztosít a telephelyhez kapcsolódó bekötőt, ezért a közvetett hatásterületen sem lép fel jelentős zajterhelés.

A TEVÉKENYSÉG TERMÉSZET- ÉS TÁJVÉDELMI VONATKOZÁSI

A telephely és környezete védett természeti területnek, Natura 2000 területnek nem része. A további üzemeltetési természet- és tájvédelmi érdeket nem sért.

ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA

Az Elérhető Legjobb Technika (Best Available Techniques, röviden BAT) összefoglalva a következőket jelenti: mindazon technikák, beleértve a technológiát, a tervezést, karbantartást, üzemeltetést és felszámolást, amelyek elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett gyakorlatban alkalmazhatóak, és a leghatékonyabbak a környezet egészének magas szintű védelme szempontjából.

A telephelyeken üzemelő technológiák a normál üzemmenet során a földtani közeget és a felszín alatti vizek minőségét nem veszélyeztetik.

A telephelyen nem képződik technológiai szennyvíz, a kommunális szennyvizet elszállítják. Az összegyűjtött csapadékvizet olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében monitoring rendszert üzemeltetnek.

A telephelyen keletkező hulladékok gyűjtése szelektíven történik, mely elősegíti a hulladék hasznosítást és csökkenti az ártalmatlanítani szükséges hulladék mennyiséget.

A telephelyen alkalmazott technológiai berendezések a légszennyezőanyag kibocsátást minimalizálták.

A létesítmény technológiája, az előírt intézkedések megvalósításával, betartásával zajvédelmi szempontból megfelel a BAT szerinti gazdaságossági szempontból legesszerűbb és a környezet védelmét megfelelően biztosító technológiák követelményeinek, mert a telepen üzemelő kompresszorok épületben kerültek elhelyezésre.

A Kardoskúti Gázüzemben folytatott tevékenységgel kapcsolatban az elmúlt öt évben lakossági panaszbejelentés sem az engedélyeshez, sem az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségre nem érkezett.

ELŐÍRÁSOK

A tevékenység végzésének általános feltételei

1. A tevékenységet úgy kell ellenőrizni, végezni, a létesítményt működtetni, hogy kibocsátásai megfeleljenek az egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak. Minden, az engedélyben foglaltakkal kapcsolatos, a felügyelőség által elfogadott változtatás ennek az engedélynek a részét fogja képezni.
2. Olyan módosítás vagy átépítés, amely a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdés d) pontja szerinti jelentős változtatásnak minősül, csak a változtatásra vonatkozó, jogerős módosított egységes környezet használati engedély birtokában valósítható meg.
3. Az engedély a maximális kapacitásra vonatkozik.
Földgáz fogadás, előkészítés, távvezetékli továbbítás kapacitása: 1.000.000 Nm³/nap
4. Az egységes környezethasználati engedély a jogszabályokban előírt más hatóságok engedélyének megszerzése alól nem mentesít.
5. Az 1995. évi LIII. Törvény 96/B § (1) bekezdése értelmében felügyeleti díjat kell fizetni.
Határidő: tárgyév február 28-ig

Indokolás

A szabályozás köre a tevékenység ellenőrzésének, végzésének és működtetésének pontos megjelölését tartalmazza.

Szabályok a tevékenység végzése soránÖvintézkedések

6. Az engedélyesnek működése során olyan eljárási rendet kell kialakítania, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén sor kerüljön a megfelelő intézkedés megtételére. Az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén a hatóság további vizsgálatokat és intézkedéseket kezdeményezhet a felelősségi és hatásköri szabályok betartásának megállapítására.

Készenlét és továbbképzés

7. Az engedélyes köteles megfelelő eljárást kialakítani a továbbképzési szükségletek felmérésére, a megfelelő továbbképzés biztosítására a személyzet mindazon tagjainak számára, akiknek a munkája jelentős hatást gyakorolhat a környezetre. A továbbképzésekről megfelelő feljegyzéseket kell készítenie, és az éves környezeti beszámolójában ismertetni kell.
8. Személyre szólóan meghatározott feladatokat végző személyzetnek megfelelő végzettségen, képzettségen és/vagy gyakorlaton alapuló tudással kell rendelkeznie.
9. Az engedélyes köteles biztosítani, hogy alkalmazottai ismerjék az ebben az engedélyben megfogalmazott követelményeket.
10. Az engedélyes köteles gondoskodni arról, hogy az alkalmazottak tisztában legyenek jelen engedély azon követelményeivel, melyek felelősségi köruket érintik.
11. Az engedélyesnek gondoskodnia kell arról, hogy ennek az engedélynek 1 példánya, illetve az engedélykérelmi dokumentáció azon részei, melyekre az engedélyben hivatkozás történik, rendelkezésre álljanak minden alkalmazott számára, aki az engedély hatálya alá tartozó tevékenységet végez.

Felelősség

12. A létesítmény működtetője a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeihez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján köteles biztosítani, hogy a felsőfokú végzettségű környezetvédelmi megbízott, akire a 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet előírásai vonatkoznak, elérhető legyen a felügyelőség felügyelői számára a telephellyel összefüggő környezetvédelmi kérdések felmerülése esetén. Minden környezetvédelmi adatközlésben meg kell adni a környezetvédelmi megbízott nevét és adatait.

Jelentéstétel

13. Az engedélyes köteles a felügyelőség részére az engedély kiadását követően az utolsó naptári évről (január 1-jétől december 31-ig terjedő időintervallumról) **március 31-ig** és ezt követően **minden évben március 31-i** határidővel a benyújtást megelőző naptári évre vonatkozóan „Éves környezetvédelmi jelentést” benyújtani, amely meg kell, hogy feleljen a jogszabályok és a felügyelőség által támasztott követelményeknek. A jelentésnek tartalmaznia kell legalább az „Adatrögzítés, adatközlés és jelentéstétel a felügyelőség részére” című részben előírtakat.
14. Lakossági érdeklődésre az engedélyes köteles időben tájékoztatást adni tevékenysége környezeti hatásairól.

Kártevők elleni védekezés

15. Az engedélyes köteles megfelelő és folyamatos védekezésről gondoskodni a telephelyen a kártevők ellen.

Indokolás

Olyan megfelelő háttértervezést kell biztosítani már a tevékenység végzését megelőzően, amely lehetővé teszi a folyamatos értékelést, a környezet állapotát befolyásoló tények egymással összehasonlítható módon való rögzítését és az ezzel kapcsolatos megfelelő adatszolgáltatást.

Értesítés

16. Az engedélyes köteles értesíteni a felügyelőséget telefonon vagy faxon, vagy bármely, a felügyelőség által megjelölt hatóságot a lehetőség szerinti minél rövidebb időn, de legkésőbb 24 órán belül, a következő események bármelyikének bekövetkezése esetén:
 - A tevékenységből eredő nem engedélyezett kibocsátások esetén.
 - Bármely olyan esetben, amely a felszíni víz vagy a felszín alatti vizek, a levegő vagy talaj veszélyeztetését vagy szennyezését okozhatja és sürgős beavatkozást igényel/igényelhet.
17. Az engedélyes köteles az értesítés részeként megjelölni az esemény bekövetkezésének dátumát és pontos idejét, a bekövetkezés részleteit és a kibocsátásoknak a lehetőség szerinti legkisebb mértékűre való csökkentése és a megismétlődés elkerülése érdekében tett intézkedéseket. Az engedélyes köteles feljegyzést készíteni valamennyi, a fentiekben megjelölt eseményről. A felügyelőség részére benyújtott jelentésnek tartalmaznia kell az esemény bekövetkezésének részletes okait, körülményeit és a környezetre gyakorolt hatását, valamint a keletkező hulladék minimalizálása érdekében tett intézkedéseket.
18. Minden olyan esemény kapcsán, amely a levegő vagy talaj veszélyeztetését, szennyezését okozhatja és sürgős beavatkozást igényel/igényelhet, továbbá a felszíni és felszín alatti vizek veszélyeztetésével vagy szennyezésével kapcsolatos, az

engedélyes köteles az esemény bekövetkezte után a lehető legrövidebb időn, de legkésőbb 24 órán belül, a következő hatóságokat értesíteni:

- az Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséget (Szeged, Felső Tisza-part 17., telefon: +36/62/553-060, mobil telefonszámon történő elérhetőség: +36/30/303-31-19, fax: +36/62/553-068, e-mail: alsotiszavideki@zoldhatosag.hu, honlap: <http://www.atiktfv.hu>) a levegő, a talaj, a talajvíz, a felszíni víz veszélyeztetése vagy szennyezése esetén,
- a Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot (Békéscsaba, Kazinczy u. 9.; telefon: 66/549-470, fax: 66/441-628): tűz és katasztrófahelyzet esetén,
- a Békés Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szervét (5600 Békéscsaba, Gyulai út 61. telefon: 66/540-690, fax: 66/322-622): az emberi egészség veszélyeztetése esetén.

Indokolás

Az események kapcsán történő értesítés szabályainak előírása biztosítja a hatóságok részére a tevékenységgel kapcsolatos naprakész információk megismerését.

FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI VIZEK ÉS FÖLDTANI KÖZEG VÉDELME

Előírások:

19. A vízhasználónak hitelesített, folyamatosan mérő vízmennyiség-mérő alkalmazásáról kell gondoskodni.
A kutak vízmérő órájának újbóli hitelesítését követő 30 napon belül az aktuálisan hitelesített vízmérő óra hitelesítési jegyzőkönyvét meg kell küldeni felügyelőségünkre.
20. A termelt és szolgáltatott vizek gázmentesítéséről szóló 12/1997. (VIII. 29.) KHVM rendelet 1. § (2) bek. 9. pont) szerint a kutak vizének gáztartalom szerinti fokozata „C”.
– A gáztartalom ellenőrző vizsgálatát „C” fokozatban 2 évente el kell végezteni, és a 12/1997. (VIII. 29.) KHVM rendelet 2. számú mellékletének felhasználásával dokumentálni kell.
A következő gáz-vízviszony vizsgálat elvégzésének határideje: 2014. április 16., majd azt követően 2 évente.
A jegyzőkönyv felügyelőségünkre történő benyújtási ideje: 2014. május 31.
21. A vízhasználatok mennyiségi adatait minőségi bontásban kell ismertetni az éves jelentésben. A tevékenységgel kapcsolatos vízforgalomról mérésre alapozott nyilvántartást kell vezetni. A vízmérleget a vízhasználatokról, szennyvíz- és technológiai szennyvízkezelésekről, be kell nyújtani a felügyelőségre.
Teljesítés határideje: a tárgyévet követő március 31., az éves jelentés részeként.
22. A felszín alatti vizeket ért szennyezések és azok hatásainak környezetvédelmi minősítéséhez és a szükséges védelmi intézkedések megtételéhez a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet mellékletében megadott (B) szennyezettségi határértékeket kell alkalmazni.
23. Folyamatosan üzemeltetni kell a kiépített monitoring rendszert, az eredményeket és az azokon alapuló értékelést meg kell megküldeni az ATI-KTVF részére az **aktuális éves jelentés részeként.**
Határidő: 2014. március 31., majd azt követően minden év március 31., az éves jelentés részeként is.
24. A 61487-2-22/2013. számú vízjogi üzemeltetési engedély előírásait maradéktalanul be kell tartani.
25. A tevékenység környezetre gyakorolt hatásának megfigyelésére kiépített monitoring rendszert a 12797-14-3/2010. számú engedély előírásainak megfelelően kell üzemeltetni.
26. A monitoring kutakból a vízmintavételt és a minták vizsgálatát csak akkreditált laboratórium végezheti.
27. A monitoring rendszer adatszolgáltatását, a 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet 6. melléklete szerinti „Monitoring információs rendszer, környezethasználati monitoring” megnevezésű adatlapon is be kell nyújtani. A monitoring rendszer eredményeit és az azokon alapuló értékelést évi rendszerességgel kell megküldeni a felügyelőség részére a tárgyévet követő év március 31-ig, az éves jelentés részeként.
28. A szennyezéssel érintett területen a kármentesítési monitoringot a kármentesítési eljárás során előírtak szerint kell végezni.
29. A 66419-1-1/2009. számon jóváhagyott kárelhárítási terv előírásait maradéktalanul be kell tartani.
30. A kommunális szennyvíz elszállítását bizonylatolni kell, a bizonylatokat meg kell őrizni, és az elszállított szennyvizek mennyiségi adatait az éves jelentésben ismertetni kell.
Határidő: a tárgyévet követő március 31.
31. A kommunális szennyvizet csak települési folyékony hulladék fogadására engedéllyel rendelkező szennyvíztisztító telepre lehet szállítani.
32. A vízellátó rendszeren esetlegesen feltárt szivárgási hibahelyek kijavítását folyamatosan el kell végezni, dokumentálni kell, és a vonatkozó munkalapokat meg kell őrizni és azok fénymásolatát az éves környezeti beszámolóhoz csatolni kell.
Határidő: folyamatos
33. A szimplafalú földalatti/földfeletti technológiai tartály(ok) műszaki védelmének kialakításáról (vízzáró és vegyszerálló belső bevonatolás/duplafalúsítás/kármentő kialakítás) az ütemezést el kell készíteni, és be kell nyújtani felügyelőségünkre.
Határidő: 2014. március 31.

34. A szimplafalú földalatti/földfeletti technológiai tartály(ok) műszaki védelmének kialakítását el kell végezni. A megvalósulásról jelentést kell küldeni felügyelőségünknek.
Határidő: 2015. december 31.
35. A Kőolaj- és Földgázbányászati Biztonsági Szabályzatról szóló 2/2010. (I. 14.) KHEM rendelet szerint végzett tartályok felülvizsgálatairól készült jegyzőkönyveket meg kell küldeni felügyelőségünkre.
Határidő: minden év március 31., az éves jelentés részeként kell megküldeni az aktuális vizsgálatokról szóló dokumentációt.
36. A jelenlegi környezeti állapothoz képest a tevékenység végzése további talaj- és talajvízszennyezést nem okozhat.
37. Amennyiben az üzemeltetés ideje alatt felszíni vagy felszín alatti vizeket veszélyeztető káresemény történik, úgy arról és a szennyeződés elhárítása érdekében tett intézkedésekről a felügyelőséget haladéktalanul értesíteni kell.

Indokolás

A felszín alatti vizeket ért szennyezések és azok hatásainak környezetvédelmi minősítéséhez és a szükséges védelmi intézkedések megtételéhez a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet mellékletében megadott (B) szennyezettségi határértékeket kell alkalmazni.

A telephelyen végzett tevékenység a 219/2004. (VII. 21.) Kormány rendelet hatálya alá tartozik, az üzemeltetés csak ellenőrzött körülmények között történhet.

A 219/2004. (VII. 21.) Kormány rendelet 8. § a) pontja szerint „A felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak környezetvédelmi megelőző intézkedésekkel végezhető a külön jogszabály szerinti legjobb elérhető technika, illetve a leghatékonyabb megoldás alkalmazásával.”

A 219/2004. (VII. 21.) Kormány rendelet 10. § (1) alapján „A felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a tevékenység végzése során szennyező anyag, illetve lebomlása esetén ilyen anyagok keletkezéséhez vezető anyagok használata, illetve elhelyezése csak műszaki védelemmel folytatható.

A vízhasználatokkal illetve az üzemi tevékenységgel összefüggésben keletkezett szennyvizek, technológiai szennyvizek ártalommentes elhelyezését biztosítani kell.

A 147/2010. (IV. 29.) Kormány rendelet 9. § szerint a vízelétesítmények üzemeltetése, illetve a vizekbe történő beavatkozás hatásának megfigyelése érdekében mérő- és megfigyelőrendszer (monitoring) kiépítéséről a vízelétesítmény tulajdonosa, működtetéséről az üzemeltető köteles gondoskodni, amennyiben azt a vízbázis biztonsága indokoltá teszi, illetve a vizek védelméről szóló jogszabályok előírják. A felszín alatti vízkivétel mennyiségét vízmérő óra használatával kell igazolni.

A gázvizsgálatot a 12/1997. (VIII. 29.) a termelt és szolgáltatott vizek gázmentesítéséről szóló KHVM rendelet írja elő, a vizsgálatot e rendelet szerint kell végezni, illetve dokumentálni.

LEVEGŐVÉDELME

A bejelentésre kötelezett pontforrásokra vonatkozó előírások

Technológia megnevezése	Technológia LAL szerinti azonosítója
hőellátás	1

Technológia	Pontforrás száma	Pontforrás megnevezése	Pontforrás magassága (m)	Kibocsátó felület (m ²)	A forrás által kibocsátott, határértékekkel szabályozott anyagok
1	P1	Glikolregeneráló 13017 kéménye	11	0,11	szén-monoxid, nitrogén-oxidok, szilárd, kén-oxidok
1	P11	HOVAL MAX-3 265 kéménye	3	0,071	szén-monoxid, nitrogén-oxidok, szilárd, kén-oxidok

1	P12	HOVAL MAX-3 225 kéménye	3	0,049	szén-monoxid, nitrogén-oxidok, szilárd, kén-oxidok
---	-----	----------------------------	---	-------	---

Telephelyen levegőterhelést okozó technológiák technológiai kibocsátási határértékei:

38. A gáz halmazállapotú tüzelőanyaggal üzemeltetett tüzelőberendezésekre a 23/2001. (XI. 13.) KÖM rendelet 3. sz. melléklete által megállapított technológiai kibocsátási határértékek:

Légszennyező anyag	Pontforrás	Határérték
Szén-monoxid	P1, P11, P12	100 mg/m ³
Nitrogén-oxidok	P1, P11, P12	350 mg/m ³
Szilárd	P1, P11, P12	5 mg/m ³
Kén-oxidok	P1, P11, P12	35 mg/m ³

A kibocsátott határértékek, száraz véggáz 3 %-os O₂ tartalmára, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra vonatkoznak.

39. A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 30. §-a értelmében a létesítmény üzemeltetőjének az elérhető legjobb technika alkalmazásával meg kell akadályozni, hogy lakosságot zavaró bűz kerüljön a környezetbe. A berendezések zártságát az üzemelés során biztosítani kell.

Határidő: folyamatos

40. A telephelyen működő pontforrásokból kiáramló légszennyező anyagok koncentrációi a technológiai kibocsátási határértékeket nem haladhatják meg.

A pontforrások által kibocsátott légszennyező anyagok koncentrációit akkreditált laboratórium által, a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet szerint elvégzett szabványos emisszió méréssel kell igazolni, és azt az aktuális éves beszámolóhoz kell csatolni. A mérések időpontjáról a mérést megelőzően 8 nappal írásbeli értesítést kell küldeni a felügyelőségre.

41. A P1, P11, P12 pontforrásokból kiáramló légszennyező anyagok határérték alatti mennyiségét akkreditált laboratórium által elvégzett emisszió méréssel kell igazolni.

Határidő: 2014. június 30., majd azt követően 5 évente

42. A berendezések hatékony működtetéséhez biztosítani kell az optimumra való szabályozást.
43. A berendezéseket csak a gépkönyvében előírt módon (biztonsági előírások, gépkönyvhasználat stb.) szabad használni.
44. A légszennyező pontforrások éves adatszolgáltatási kötelezettségét a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (2) bekezdése alapján kell teljesíteni.
45. A rendeltetésszerű üzemeltetéstől eltérő üzemi állapotokról a felügyelőséget telefonon azonnal és 24 órán belül írásban tájékoztatni kell.
46. A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet az engedélyezett tevékenységgel kapcsolatos, légszennyező anyag kibocsátásokra vonatkozó változásokról bejelentési kötelezettséget ír elő, amelyet maradéktalanul teljesíteni kell. Az engedélynek a 9. § (5) bekezdés szerinti felülvizsgálatában, melyet az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati dokumentációjában kell megadni, az üzemeltetőnek kell nyilatkoznia arról, hogy az engedélyben, illetve a jogszabályban előírtakhoz képest volt-e változás vagy sem, külön kitérve a berendezés műszaki állapotára.
47. A közlekedő utakat szükség szerint takarítással, locsolással pormentesíteni kell.

Indokolás

Az előírások célja hogy a tevékenység során a lehető legkevesebb legyen a környezeti levegőbe bocsátott légszennyező anyagok mennyisége.

A fenti előírások a határérték alatti kibocsátások fenntartását és a határérték feletti kibocsátások megelőzését hivatottak biztosítani. A berendezésekre a technológiai határértékeket a módosított 23/2001. (XI. 13.) KÖM rendelet 3. számú mellékletében szereplő határértékek alapján állapítottuk meg.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 31. § (4) bekezdése az engedélyezett tevékenységgel kapcsolatos változásokról bejelentési kötelezettséget ír elő, amelyet 30 napon belül teljesíteni kell.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 34. § (1) bekezdése bírság kiszabását írja elő levegővédelmi követelmény megsértése esetén.

Fáklyázásra vonatkozó előírások:

48. Az elfáklyázott gáz mennyiségéről folyamatosan üzemnaplót kell vezetni, nyilvántartva az elfáklyázott gázt kibocsátó technológiát. Az éves beszámoló keretében az azt megelőző naptári év adatait meg kell küldeni felügyelőségünkre, egyéb esetben, ellenőrzéskor vagy a felügyelőség kérésére az üzemnaplót be kell tudni mutatni.

Indokolás

A jelenleg alkalmazott technológia csak részben felel meg az elérhető legjobb technika követelményeinek. A fáklyázás során hasznosítatlanul elégetett gáz feleslegesen terheli hővel és az égetés során keletkező füstgázokkal a környezetet.

Lefúvatásra vonatkozó előírások

49. A lefúvatott gáz mennyiségéről folyamatosan üzemnaplót kell vezetni (lefúvatás ideje; időtartama; mennyisége; stb.), nyilvántartva az elfáklyázott gázt kibocsátó technológiát. Az éves beszámoló keretében az azt megelőző naptári év adatait meg kell küldeni felügyelőségünkre, ellenőrzéskor vagy a felügyelőség kérésére az üzemnaplót be kell tudni mutatni.
50. A technológiai folyamat szervezésével törekedni kell arra, hogy a lehető legkevesebb mennyiségű gáz kerüljön lefúvatásra.

Indokolás

A lefúvatás során a lefúvatott gáz ellenőrizetlen körülmények között kerül a környezetbe, ennek lecsökkentését és megakadályozását hivatottak elérni előírásaink.

ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELEM**Előírások:**

Zajkibocsátási határértékek az alábbiak:

Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Házszám	A védendő épület Építményjegyzék szerinti besorolása	A zajkibocsátási határérték, dB	
				Nappal 6-22 óráig	Éjjel 22-06 óráig
031/3	Kardoskút, külterület	300 sz. tanya	1 lakásos lakóépület, 1110	55	45
088/4	Kardoskút, külterület	399 sz. tanya	1 lakásos lakóépület, 1110		
088/5	Kardoskút, külterület	400 sz. tanya	1 lakásos lakóépület, 1110		

A zajkibocsátási határértékeknek a védendő épületek védendő homlokzata előtt 2 m-re, a padlószint felett 1,5 m magasan kell teljesülniük.

51. A telephelyeken üzemelő zajkeltő berendezések karbantartásával biztosítani kell a telephelyek alacsony mértékű zajkibocsátását.

Határidő: folyamatos.

52. A telepek zajhelyzetének megváltozását az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségre be kell jelenteni.

Határidő: folyamatos

Indokolás

A zajvédelmi előírások felülvizsgálását, módosítását szükségessé tette, hogy a 12.797-10-11/2008. számú egységes környezethasználati engedély kiadása óta a zajvédelmi jogszabályok megváltoztak.

A mérési eredmények alapján megállapítható, hogy a zajterhelési és a zajkibocsátási határértékek teljesülnek, ezért a telephely üzemelésének zajvédelmi akadálya nincs.

A felülvizsgálati dokumentációban leírtak szerint a telephely hatásterületének határa a 284/2007. (X. 29.) 6. §-a alapján került meghatározásra. A hatásterületen található zajtől védendő objektumokra a zajkibocsátási határérték az egységes környezethasználati engedélyben megadásra került.

A zajkibocsátási határérték kiadása a 284/2007. (X. 29.) Korm r. 10. § (1) és a 93/2007. KvVM r. 1. sz. mellékletén alapul.

A telephely zajhelyzetének megváltozásáról, a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 3. számú melléklete szerinti formanyomtatványon, benyújtott jelentés alapján, a zajkibocsátási határérték kiadásnak szükségességét meg kell vizsgálni.

HULLADÉKGAZDÁLKODÁS**Előírások**

53. A hulladék termelője, tulajdonosa köteles a birtokában lévő, bármely tevékenységből származó hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon, szelektíven – veszélyes hulladék esetén a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 10. §-ában és 3. sz. mellékletében meghatározott módon – gyűjteni.

54. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladék csak engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek adható át.
55. Az engedélyes köteles a 440/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet szerinti részletes nyilvántartást vezetni a hulladékokról, illetve a hulladékgazdálkodási tevékenységgel összefüggő anyagokról és eljárásokról, amelyet a felügyelőség munkatársainak mindenkor köteles azok kérésére rendelkezésre bocsátani.
56. Az engedélyes köteles a telephelyén keletkező hulladékokról évente az arra rendszeresített adatlapon a felügyelőségnek adatszolgáltatást teljesíteni a mindenkor hatályos jogszabály előírásai szerint.
57. Egyebekben a települési hulladékok kezelésével kapcsolatban a 438/2012. (XII. 29.) Korm. rendeletben, az egyéb nem veszélyes hulladékok esetén a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvényben előírtakat kell betartani.

Indokolás

A hasznosítható hulladékok sem lerakással, sem egyéb módon nem ártalmatlaníthatók, azok kezelési módjaként csak a hasznosítás fogadható el (újrafeldolgozás, visszanyerés, energetikai hasznosítás).

Minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a keletkező hulladékok mennyiségének csökkentését.

A 2012. évi CLXXXV. törvény (a hulladékról) 4. és 5. §-a értelmében minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a keletkező hulladékok mennyiségének csökkentését.

A keletkező hulladékokról a 440/2012. (XII. 29.) Kormány rendelet előírásai szerint részletes nyilvántartást kell vezetni, illetve a rendelet előírásai szerinti adatszolgáltatást kell a felügyelőség felé teljesíteni.

ERŐFORRÁSOK FELHASZNÁLÁSA

58. Az engedélyes köteles nyilvántartani a különböző technológiai folyamatoknál felhasznált, vagy előállított energia fajtákat. Meg kell adni a felhasznált energia fajták mennyiségén kívül az azokhoz kapcsolódó fajlagos értékeket is (egységnyi gázforgalomra eső fajlagos energia felhasználás).

Határidő: folyamatos

59. Az engedélyes köteles az egyes technológiai folyamatok energiahatékonyágát nyomon követni, figyelemmel kísérni, nyilvántartani.

Határidő: folyamatos

60. Az engedélyes köteles az előbbi pontokban megadott nyilvántartások adatait az éves beszámoló részeként benyújtani.

Határidő: folyamatos, az éves beszámoló részeként

61. Az engedélyes köteles a telephely energiahatékonyágával kapcsolatos veszteségfeltáró vizsgálatot (energetikai **belső** auditálást) végezni. A belső auditnak fel kell tárnia minden az energia felhasználás csökkentésére és hatékonyabbá tételére vonatkozó lehetőséget.

Határidő: az 5 év múlva esedékes felülvizsgálattal egyidőben, annak részeként

62. Az engedélyes köteles a veszteségfeltáró vizsgálat (energetikai belső audit) megállapításai alapján a legracionálisabb megoldás(oka)t megvalósítani. A szükséges átalakításokat, beruházásokat, fejlesztéseket elvégezni.

Határidő: folyamatos

Indokolás

A telephely működése kapcsán az anyag és energia felhasználás hatékonyabbá tételének elérése, ezáltal csökkenteni az energia és anyag felhasználást, valamint az energia költségeket.

A TEVÉKENYSÉG FELHAGYÁSA

Előírások

63. Az engedélyezett tevékenységet folytató a telephely egészére, vagy egy részére vonatkozó felhagyás során köteles leszerelni a környezet-szennyezést okozó berendezéseket; biztonságossá tenni a talajt, altalajt, építményeket, épületeket, az azokban található berendezéseket; gondoskodni a tárolt, kezelt hulladékok, anyagok ártalmatlanításáról, illetve hasznosításáról.
64. Levegővédelmi szempontból a tevékenység teljes telepen, vagy annak egy részén történő felhagyása esetén a levegő szennyezettségét – beleértve a büzt is – előidézni képes anyagokat, berendezéseket a levegő káros mértékű szennyeződését kizáró módon kell ártalmatlanítani, vagy a telephelyről elszállítani.
65. Hulladékgazdálkodási szempontból a tevékenységnek a teljes telephelyen, vagy annak egy részén történő felhagyása esetén az adott területen lévő, illetve az adott területen megelőzően üzemeltetett technológiához kapcsolódó valamennyi hulladékot arra engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni.

Indokolás

A tevékenység felhagyása esetén is biztosítani kell a környezet védelmét.

MŰSZAKI BALESET MEGELŐZÉSE ÉS ELHÁRÍTÁS

Előírások

66. Eleget kell tenni a 18/2006. (I. 26.) Korm. rendelet alapján elkészített biztonsági jelentésben, belső védelmi tervben, valamint a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet alapján elkészített kárelhárítási tervben foglaltaknak, illetve az adott esemény bekövetkeztére vonatkozó értesítési, bejelentési kötelezettségnek.
67. Lakossági érdeklődésre az engedélyes köteles időben tájékoztatást adni tevékenysége környezeti hatásairól.

Indokolás

A műszaki baleset megelőzés és elhárítás célja az emberi egészség megóvása és a környezet védelmének biztosítása.

ADATRÖGZÍTÉS, ADATKÖZLÉS ÉS JELENTÉSTÉTEL A FELÜGYELŐSÉG RÉSZÉRE

68. Az engedélyes köteles a tevékenység szokásos végzése során felmerülő minden olyan esetet nyilvántartásba venni, amely a környezet veszélyeztetését okozza.
69. Az engedélyes köteles valamennyi, a tevékenység végzéséhez kapcsolódó környezeti tárgyú panaszt nyilvántartani. A nyilvántartásnak tartalmaznia kell a panasz beérkezésének dátumát, idejét, a panaszos nevét és a panasz fontosabb adatait, valamint a panaszra adott választ. Az engedélyes köteles a panaszok beérkezését követő 1 hónapon belül a panaszügyet részletező beszámolót a felügyelőséghez benyújtani.
70. Az engedélyben megjelölt nyilvántartás formájának a felügyelőség által elfogadottnak kell lennie. A nyilvántartást legalább 10 évig a telephelyen meg kell őrizni, és annak minden lehetséges időpontban a felügyelőség részére hozzáférhetőnek kell lennie.
71. Valamennyi nyilvántartást, mintavételezést, vizsgálatot, laboratóriumi mérést tartalmazó beszámolót az engedélyben foglaltak szerint a környezetvédelmi felügyelőséghez az általa előírt formában, gyakorisággal és határidőre kell benyújtani egy eredeti és egy másolat példányban. Az engedélyes a beszámoló tartalma és benyújtásának ütemezése kapcsán köteles a környezetvédelmi felügyelőséggel egyeztetni.
72. Minden beszámolót az engedélyes képviselőjének vagy az engedélyes által megnevezett felelős vezetőnek kell aláírnia.
73. A beszámolóknak az ebben az engedélyben meghatározott gyakorisága és tárgyköre a felügyelőség írásbeli hozzájárulásával módosítható.
74. Minden, az engedéllyel összefüggő, a működéshez kapcsolódó írásos szabályzatot a felügyelőség rendelkezésére kell bocsátani az ellenőrzés alkalmával, illetve bármilyen lehetséges időpontban.
75. Az éves környezeti beszámolók adatszolgáltatásában az üzemeltetővel és a telephellyel kapcsolatosan az alábbi azonosítókat kell szerepeltetni:
 - a. KÜJ, KTJ (a környezetvédelmi felügyelőség adja/adta ki);
 - b. A cég neve (cégbírósági bejegyzés szerinti rövidített név), cégforma (Kft., Bt.....stb), a cég székhelye (irányítószám, település, utca, házszám, hrsz., Pf. szám);
 - c. A telephely/létesítmény neve és címe (irányítószám, település, utca, házszám, hrsz.);
 - d. A telephely/létesítmény EOY koordinátái (5-10 m-es pontosság);
 - e. TEÁOR '08 kód (a mindenkor érvényben lévő TEÁOR szerint);
 - f. A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet értelmében új, illetve meglévő létesítményről van-e szó, történt-e a jogszabály értelmében jelentős változtatás;
 - g. Az IPPC köteles tevékenység besorolása a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rend. 2. sz. melléklete szerint;
 - h. Fő, illetve nem fő környezethasználati tevékenység megnevezése (fő tevékenységként azt az egy tevékenységet kell megjelölni, amely az elsődleges gazdasági tevékenységhez legjobban kapcsolódik és/vagy a legnagyobb szennyezőanyag kibocsátással jár, az összes többi tevékenységet nem fő tevékenységként kell feltüntetni)
 - i. A létesítmény teljesítmény/kapacitás adatai (az egységes környezethasználati engedély köteles tevékenység/ek kapacitás adatai, megjelölve a megnevezést, a mennyiséget és a dimenziót is);
76. NOSE-P kód (a tevékenységekhez hozzá kell rendelni a tevékenységre jellemző, az EUROSTAT szennyező forrás osztályozási rendszere szerint meghatározott NOSE-P eljárás kódokat, melyek az EPRT adatszolgáltatás kitöltési útmutatójában találhatók meg).
77. A beszámolókat a következő címre kell elküldeni:
Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 6721 Szeged, Felső-Tisza part 17., Pf.: 1048.

Adatszolgáltatás, beszámoló megnevezése	Adatszolgáltatás, beszámoló gyakorisága	Beadási határidő
Éves adatszolgáltatás		
Éves hulladék (veszélyes, nem veszélyes) adatszolgáltatás mennyiségtől függően EPRTT jelentés	évente	március 1.
LM (Légszennyezés Mértéke) bevallás	évente	március 31.
„FAVI környezethasználati monitoring” adatlapok” és a „FAVI Eng.” adatlapok változás esetén történő benyújtása	évente	március 31.
Éves környezeti beszámoló minimális tartalma		
<p>Hulladékgazdálkodás:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keletkezett hulladékok - technológiánkénti anyagmérleg <p>Levegővédelem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elvégzett mérések, és azok értékelése, - éves szinten elfáklázott gázmennyisége, - BAT-(elérhető legjobb technika)-nak való megfelelés vizsgálata <p>Vízvédelem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vízhasználat vizsgálata (vízforgalom mérése, szennyvíz mennyisége, minősége) - monitoring rendszer vizsgálat és értékelő jelentés (talajvíz vizsgálati beszámoló), - FAVI jelentés változás esetén, - tartályok műszaki felülvizsgálatáról jelentés <p>Környezetvédelemhez kapcsolódó képzések és továbbképzések</p>	évente	március 31.
BAT-nak (elérhető legjobb technika) való megfelelés vizsgálata	5 évente	március 31.
Energiahatékonysági belső audit	5 évente	március 31.
Eseti beszámolók		

Panaszok (ha voltak)	eseti	Panasz beérkezését követő 2 napon belül
A bejelentett események összefoglalója	eseti	Az eseményt követő 1 hónapon belül
Haváriák jelentése	eseti	Haladéktalanul

Indokolás

Az adatrögzítés, adatközlés és jelentéstétel célja a tevékenységgel kapcsolatos megfelelő információk összegyűjtése és az ezekhez kapcsolódó adatközlések megalapozása.

Az egységes környezethasználati engedély érvényességi ideje: a határozat jogerőre emelkedésétől számított 11 év.

Jelen engedély nem mentesít a más jogszabályokban előírt engedélyek és szakhatósági állásfoglalások beszerzésének kötelezettsége alól.

Az engedélyben foglalt követelmények és előírások felülvizsgálatára a határozat jogerőre emelkedését követő 5 éven belül a környezetvédelmi felülvizsgálatra vonatkozó szabályok szerinti felülvizsgálatot kell benyújtani a felügyelőségre.

SZAKHATÓSÁGOK ELŐÍRÁSAI:

Békés Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve:

„Az Alsó-Tisza- vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által intézetemnek megküldött a MOL NyRt. (székhelye: 1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.) megbízásából a SENEX Környezetgazdálkodási Kft. (1033 Budapest, Hajógyári sziget 134.) által benyújtott a MOL NyRt. Kardoskúti Gázüzem egységes környezethasználati engedélyének öt éves felülvizsgálata ügyében összeállított engedélyezési dokumentáció alapján az egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatához környezet- egészségügyi szempontból hozzájárulok, az alábbi feltételek betartása mellett:

1. A veszélyes hulladékok tárolása a telephelyen belül a jogszabályi előírásoknak megfelelően, közegészségügyi kockázatot, és környezetszennyezést kizáró módon történhet.
2. A foglalkoztatottak számára biztosítani kell az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános feltételeit (öltöző helyiség, tisztálkodó és mellékhelyiségek, ivóvízellátás, étkező-pihenőhelyiség, munkahelyi zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés, elsősegélynyújtás stb.).
3. A foglalkoztatottak részére biztosítani kell a munkakörü kockázatokkal szemben megfelelő védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket, beleértve azok elkülönített tárolását, rendszeres tisztítását, karbantartását, és szükség szerinti gyakorisággal történő cseréjét.
4. A foglalkoztatottak előzetes és időszakos orvosi alkalmassági vizsgálatra kötelezettek. Az orvosi alkalmassági vizsgálatot foglalkozás-egészségügyi szolgálattal kell végeztetni.
5. A telepen a rágcslók megtelepedésének és elszaporodásának megelőzése érdekében évenként két alkalommal rágcslóirtást kell végezni/végeztetni. Folyamatos irtással és a tenyészőhelyek alkalmatlanná tételével kell védekezni a házi legyek elszaporodása ellen.
6. A tevékenység során felhasznált veszélyes anyagokról és készítményekről, illetőleg azok változásairól a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelően bejelentést kell tenni a Népegészségügyi Szakigazgatási Szerv területileg illetékes Járási intézete felé.
7. A veszélyes anyagokat és készítményeket úgy kell felhasználni, hogy azok a biztonságot, az egészséget, illetve a testi épséget ne veszélyeztessék, a környezetet ne szennyezessék, károsíthassák.
8. A tevékenység végzése során a nem dohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól szóló módosított 1999. évi XLII. tv. előírásait be kell tartani.

Jelen szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az az Alsó-Tisza- vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által kiadott határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

Békés Megyei Kormányhivatal Növény és Talajvédelmi Igazgatósága:

„A MOL Nyrt. (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.) kérelmet nyújtott be az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséghez a Kardoskúti Gázüzem egységes környezethasználati engedélyének öt éves

felülvizsgálatával kapcsolatban. Az egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációt áttekintve (készítette: Senex Környezetgazdálkodási Kft. Budapest, Hajógyári sziget 134.) az alábbi állásfoglalást tesszük:

A benyújtott felülvizsgálati dokumentációt elfogadjuk, az egységes környezethasználati engedély talajvédelmi szempontból kiadható. Jelen állásfoglalás ellen önálló fellebbezésnek helye nincs, az csak az ügy érdemében hozott határozat, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzés elleni fellebbezésben támadható meg."

Kardoskút Község Önkormányzat Jegyzője:

„Csanádapácai Közös Önkormányzati Hivatal Jegyzője, mint I. fokon eljáró szakhatóság, a MOL NyRt. (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.) által 2013. május 22-én benyújtott teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati tervdokumentációjában foglaltak (MOL NyRt. Kardoskút Gázüzem egységes környezethasználati engedélyének 5 éves felülvizsgálata) megvalósításához - feltétel nélkül -

HOZZÁJÁRULOK.

Jelen szakhatósági hozzájárulás nem mentesít más általános és eseti hatósági hozzájárulások, engedélyek beszerzésének kötelezettsége alól.

A végzés ellen önálló fellebbezésnek nincs helye. Az csak az ügy érdemében hozott határozat, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzés elleni fellebbezésben támadható meg."

A határozat ellen a közléstől számított 15 napon belül az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőséghez címzett, de az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséghez, mint elsőfokú hatósághoz két példányban benyújtandó fellebbezésnek van helye.

A jogorvoslati eljárás díja – a jogszabályban meghatározott esetek kivételével – a befizetett szolgáltatási díjtétel 50 %-a, azaz 375.000 Ft, amelyet a Magyar Államkincstárnál vezetett 10028007-01711875-00000000 előirányzat-felhasználási számú számlára kell átutalni és a díj megfizetését igazoló bizonylatot vagy annak másolatát felügyelőségünk részére megküldeni. A befizetési bizonylat közlemény rovatába kérem feltüntetni jelen határozat számát.

A kérelmező a 750.000,- Ft igazgatási szolgáltatási díjat befizette, egyéb eljárási költség nem merült fel.

A határozat fellebbezés hiányában- a fellebbezési határidő leteltét követő napon - külön értesítés nélkül jogerőre emelkedik.

INDOKOLÁS

A MOL Nyrt. (1117 Budapest, Október 23-a u. 18.) megbízásából a SENEX Környezetgazdálkodási és Műszaki Fejlesztő Kft. (1033 Hajógyári sziget 134.) 2013. május 22-én benyújtotta felügyelőségünkre a Kardoskút 0100/12, 0100/5, 0100/6, 0100/9 hrsz. alatti Kardoskút Gázüzem 12797-10-11/2008. számú, 2013. május 23-ig érvényes egységes környezethasználati engedélyének 5 éves felülvizsgálati dokumentációját.

Felügyelőségünk 12797-10-23/2013. számú hiánypótlási felhívásában az eljárásban résztvevő Békés Megyei Kormányhivatal Növény és Talajvédelmi Igazgatóság szakhatóságok eljárási díjának befizetésére, és az ezt igazoló bizonylat megküldésére szólította fel a kérelmezőt, aminek az Nyrt. 2013. július 9-én tett eleget.

A tényállás tisztázása érdekében a 12797-10-26/2013. számú végzésben hiánypótlás teljesítését kértük. Felhívásunkat a MOL Nyrt. 2013. szeptember 30-án teljesítette.

A környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII.23.) Korm. rendelet 32/A. §-a alapján 2013. június 11-én megkeresett szakhatóságok:

A Csanádapácai Közös Önkormányzati Hivatal Kardoskúti Kirendeltsége 567-2/2013. számú,

a Békés Megyei Kormányhivatal Növény és Talajvédelmi Igazgatósága BEF/01/730/3-TA/2013. számú,

a Békés Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve BER/011/00012-1/2013. számú szakhatósági állásfoglalásukban megadták hozzájárulásukat.

A szakhatóságok előírásait a határozat rendelkező része tartalmazza.

A szakhatósági állásfoglalások indokolása a következő:

Békés Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve:

„Az Alsó-Tisza- vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség szakhatósági állásfoglalást kért a MOL NyRt. Kardoskúti Gázüzem egységes környezethasználati engedélyének öt éves felülvizsgálata ügyében.

A környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció alapján megállapítottam, hogy a telephelyen folytatott tevékenység nem okoz a hozzájárulást kizáró környezet- és település- egészségügyi hatásokat, ezért az IPPC engedély felülvizsgálatához a fenti kikötésekkel hozzájárultam.

A benyújtott engedélyezési dokumentáció környezet- és település- egészségügyi szempontból kellően kidolgozott, lehetővé teszi a létesítmény üzemeltetése során felmerülő hatások megítélését.

Az egészségkárosító kockázatok csökkentése érdekében az egységes környezethasználati engedély kiadásához való szakhatósági hozzájárulás feltételeként a 98/2001. (VI. 15.) Kormány rendeletben, a 18/1998. (VI. 3.) NM rendeletben, 2000. évi XXV. törvényben, a 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SZCSM együttes rendeletben, a 44/2000. (XII. 27.) EÜM rendeletben, a 3/2002. (II. 9.) SzCsM-EÜM rendeletben, a 65/1999. (XII. 22.) EÜM rendeletben, a 89/1995. (VIII. 14.) Kormány rendeletben, a 33/1998. (VI. 24.) NM rendeletben és az 1999. évi XLII. törvényben megállapított környezet-egészségügyi vonatkozású követelmények betartását írtam elő.

Az önálló jogorvoslatot a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) 44.§ (9) bekezdése alapján zártam ki, s e joghelyre hivatkozással adtam tájékoztatást a jogorvoslat lehetőségéről.

Szakhatósági állásfoglalásomat a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) 44. § (1) bekezdésére figyelemmel, a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII. 23.) Kormányrendelet 4. sz. mellékletében kapott felhatalmazás alapján, ill. szakkérdésekre vonatkozóan az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálatról, a népegészségügyi szakigazgatási feladatok ellátásáról, valamint a gyógyszerészeti államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 323/2010. (XII.27.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés b) pontjában biztosított hatósági jogkörben, a 4. § (2) bekezdésében megállapított illetékességgel adtam ki."

Békés Megyei Kormányhivatal Növény és Talajvédelmi Igazgatósága:

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (6721 Szeged Felső Tisza-part 17.) megküldte hatóságunknak a MOL Nyrt. tulajdonában lévő Kardoskúti Gázüzem egységes környezethasználati engedélyének öt éves felülvizsgálati dokumentációját. A dokumentációt áttekintve a rendelkező részben foglaltak szerint elfogadtuk azt.

Talajvédelmi szakhatósági állásfoglalásunkat a fővárosi és megyei kormányhivatalok mezőgazdasági szakigazgatási szerveinek kijelöléséről szóló 328/2010. (XII. 27.) Korm. rendelete 17. § (1) bekezdése, valamint a 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről 32/A § (1) bekezdése, 4. melléklet 5. pontja alapján adtuk meg."

Csanádapácai Község Önkormányzati Hivatal Kardoskúti Kirendeltsége:

„Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (a továbbiakban: Felügyelőség) Kardoskút Község Önkormányzat Jegyzője szakhatósági állásfoglalását kérte a MOL NyRt — a továbbiakban: kérelmező - kérelmére indított, teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati tervdokumentációjának 5 éves felülvizsgálata és új teljes körű felülvizsgálata, egységes környezethasználati engedély megszerzése tárgyában.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 4. § (1) bekezdése értelmében az engedélyező hatóság kizárólag elektronikus úton bocsátotta a tervdokumentációt a szakhatóság rendelkezésre a <http://www.atiktvf.hu/letoltes/12797-10-22.zip> webes elérési úton.

A tervdokumentáció áttanulmányozását követően a Felügyelőség megkeresésének eleget téve szakhatósági véleményemet rendelkező részben foglaltak szerint alakítottam ki és szakhatósági hozzájárulásomat megadtam.

A fentiekre tekintettel a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Az önálló jogorvoslatot a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) 44. § (9) bekezdése alapján zártam ki, s e jogszabályi helyre hivatkozással adtam tájékoztatást a jogorvoslat lehetőségéről.

A szakhatóságom hatáskörét és illetékességét a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII.23.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 32/A §-a, valamint a Korm. rendelet 4. melléklet 4. pontja határozza meg."

Az eljárásba ugyancsak bevont Magyar Bányászati és Földtani Hivatal Szolnoki Bányakapitányság SZBK/1672-2/2013. számú végzésében hatáskör hiányában megszüntette a szakhatósági eljárást.

Az indoklás szerint: „A Bányakapitányság az ATIKTVF 2013. június 13-án iktatott megkeresésének mellékleteként megküldött kérelmet megvizsgálta és a rendelkező rész szerint döntött, mert a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII.23.) Korm. rendelet ATIKTVF által hivatkozott 32/A § (1) bek., illetve ugyanezen rendelet 4. sz. melléklet 7. sora szerint a bányafelügyelet jelen eljárásba szakhatóságként való bevonásának feltétele nem áll fenn (i.e a vizsgálat bányászati tevékenységre vonatkozik), ezért a Bányakapitányság a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. tv. (Ket.) 45/A § (3) bek. szerint a szakhatósági eljárást megszünteti.

Jelen végzés elleni önálló jogorvoslat lehetőségét a Ket. 44.§ (9) bek. zárja ki.

A Bányakapitányság tárgybeli ügyben való illetékességét a Magyar Bányászati és Földtani Hivatalról szóló 267/2006. (XII. 20.) Korm. rendelet állapítja meg."

A benyújtott dokumentáció és annak kiegészítései alapján megállapítottuk, hogy a felülvizsgálati dokumentáció megfelel a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 8. sz. melléklete szerinti követelményeknek, ezért a rendelkező részben foglaltak szerint határoztunk.

Az eljárás ügyintézési határidejét a 12797-10-32/2013. számú végzésben 30 nappal meghosszabbítottuk, ezért az ügyintézési határidő leteltének napja: 2013. december 11.

Az engedély a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. 70. §-án, valamint a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20. § (3), (4), (5) és (8) bekezdésén alapul.

A fellebbezési jogot a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (továbbiakban: Ket.) 98. § (1) bekezdése és 99. § (1) bekezdése alapján biztosítottuk. A fellebbezést a Ket. 102. § (1) bekezdése alapján annál a hatóságnál kell előterjeszteni, amely a megtámadott döntést hozta.

A jogorvoslati eljárás díjáról a 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet 2. § (4) – (8) bekezdése rendelkezik.

A Felügyelőség hatáskörét és illetékességét a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 347/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet állapítja meg.

Szeged, 2013. november 27.

Némethy Tímea igazgató
megbízásából:



dr. Mader Balázs s.k.
hatósági engedélyezési irodavezető

Kapják:

1. MOL Nyrt. 1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18. tv.
2. SENEX Környezetgazdálkodási és Műszaki Fejlesztő Kft. 1033 Budapest, Hajógyári sziget 134. tv.
3. Békés Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve 5601 Békéscsaba, Pf.: 77. HKP
4. Békés Megyei Kormányhivatal Növény és Talajvédelmi Igazgatósága 5600 Békéscsaba, Hunyadi tér 4. HKP
5. Csanádapácai Közös Önkormányzati Hivatal Kardoskúti Kirendeltsége 5945 Kardoskút, Március 15. tér 3. HKP
6. Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 5602 Békéscsaba, Pf.: 60. HKP
7. Magyar Bányászati és Földtani Hivatal Szolnoki Bányakapitányság 5001 Szolnok, Pf.: 164. HKP
8. Hatósági nyilvántartás
9. Irattár

1.2 melléklet

BE-02/20/50031-007/2019. sz. IPPC határozat és módosítása



BÉKÉS MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL
BÉKÉSCSABAI JÁRÁSI HIVATALA

Ügyiratszám:	BE-02/ 20/50031-007/2019.	Tárgy:	Kardoskút Gázüzem	egységes
Ügyintéző:	dr. Márkné Lengyel Teréz Réka Futó Zsolt Freiberger-Otlecz Mónika Martincsekné Kovács Judit Seres Ferenc Tar Levente Zsiga Péter	Ügyfél:	környezethasználati engedélye Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. 1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.	
Telefon:	66-362-977	KÜJ:	100 170 243	
		KTJ:	100 330 387	

HATÁROZAT

I.

A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatala előtt indult egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati eljárásában a Magyar Olaj és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18., KÜJ: 100 170 2743) kérelmének helyt adva a Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti ingatlanokon található telephelyen végzett tevékenységhez **egységes környezethasználati engedélyt adok** az alábbiak szerint.

II.

Az engedélyezett tevékenység jellemzői

1. A környezethasználó adatai

Megnevezés:	Magyar Olaj és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság
Székhely:	1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.
KÜJ:	100 170 243
Cégjegyzékszám:	Cg. 01-10-041683
KSH szám:	10625790-2320-114

2. A telephely jellemzői

Telephely:	Kardoskút Gázüzem
Cím:	5945 Kardoskút Pf. 10, Olajos út 1.
Helyrajzi szám:	Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12
KTJ _{telephelyi} :	100 330 387
KTJ _{létesítmény} :	101 615 302

A Gázüzem területe:

- Kardoskút 0100/5: 835 m²
- Kardoskút 0100/6: 1 ha 2234 m²
- Kardoskút 0100/9: 251 m²
- Kardoskút 0100/12: 7 ha 8513 m²
- Összesen: 9 ha 1833 m²

A létesítmény súlyponti EOv koordinátái:

- X: 129 226
- Y: 778 212

3. A tevékenység megnevezése

A tevékenység besorolása a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kormányrendelet) 1. számú melléklet 7. a) és b) pontja és a 2. sz. melléklet 13.2. pontja alapján:

1. számú melléklet

„7. Kőolaj-, földgázkitermelés

b) 500 ezer m^3 /nap kitermeléstől földgáz esetében

2. számú melléklet

„13. Bányászat

13.2 Kőolaj-kitermelés éves átlagban 500 t/nap-tól, földgázkitermelés éves átlagban 500 ezer m^3 /nap kitermeléstől.”

környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás alapján egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenységek közé tartozik.

TEÁOR '08: 06.20 földgáztermelés

4. A tevékenység volumene

Az üzem mértékadó kapacitása: **1.000.000 Nm^3 /nap** földgáz fogadása, előkészítése távvezeteki továbbadásra

5. A dolgozók létszáma:

Összes létszám: nappal 27 fő, éjjel 3 fő.

6. A fő tevékenység és a műszakilag ahhoz kapcsolódó tevékenységek jellemzői

6.1. A telephelyen üzemelő technológiák

Dúsgáz előkészítő technológia

A Pusztaföldvár A-III és a Pusztaföldvár F-A1-A2-A3 és B3 telepekből kitermelt gázok (Napi ~60.000 m^3) előkészítése 0/-5 °C harmatpontra, a gáz betáplálása regionális rendszerre, illetve Algyőre menő kondenzátumvezetékbe, a gázból kinyert nyerskondenzátum betáplálása a Sarkad–Algyő kondenzátumvezetékbe, vagy a PFT- 3 tankállomásra.

Kardoskút gázelőkészítő technológia

A Dél-Békési gázelőkészítő technológia tartalékként működik, amikor arra szükség van. Kapacitása 1.200.000 m^3 /nap.

Dél-Békés gázelőkészítő technológia

Pusztaszőlős, Végegyháza-Nyugat, Tótkomlós, Kunágota, Magyarbánhegyes-Dél, Kaszaper-Dél, Pusztaföldvár Pusztaszint, gáz mezők termelvényének előkészítése 0/-5 °C vízgőzharmatpontra. (Napi 288.000 m^3)

Alacsonynyomású CO_2 -s előkészítő technológia

226.000 m^3 /nap földgáz előkészítése 0/-5 °C harmatpontra és átadása a keverőkörre, ahonnan a Békési Regionális Rendszerbe (BRG) kerül.

Magasnyomású CO_2 -s előkészítő technológia

100.000 m^3 /nap földgáz előkészítése 0/-5 °C harmatpontra. Az előkészített nagynyomású gáz segédgázként vagy keverésre kiadott gázként használható fel.

Kardoskúti keverőkör

A komprimálás közben felmelegedett gáz hőcserélőn történő hűtése.

6.2. Segédüzemi technológiák

Thomassen és 2 RDS kompresszortelep

A PFT-7 sz. tankállomáson gyűjtött olaj kísérő gázok és dúsgáz nyomásfokozása, valamint a mezők termelvényéből kikevert gázok nyomásfokozása és eljuttatása az algyői gázfeldolgozóba.

Folyadékkezelés

Az előkészítő technológiákon leválasztott folyadékok gyűjtése és kezelése.

Ammóniás gépi hűtőkör

A kompresszorteremben található 3 db 2E 180 és 2 db 4E 190 V típusú hűtőkompresszor és a gépekhez tartozó technológiai segédberendezések, olajfogók, technológiai csővezetékek.

Kondenzátortérben található 3 db párhuzamosan kapcsolt kondenzátor, 1 db 165 m²-es, ill. 2 db 116 m²-es hőátadó felületű, melyhez gőzelőhűtő és olajfogó csatlakozik. A kondenzátorok alatt 1-1 db folyadékgyűjtő tartály található a csatlakozó csővezetékekkel együtt.

Elpárologtató térben 2 db elpárologtató hőcserélő van, amely a dűsgáz és soványgáz előkészítő technológiákhoz tartozik, ill. a gázok hűtését végzi.

A Kardoskút Gázüzem technológiának részletes ismertetését az FTR 2000 Kft. (1125 Budapest, Zirzen Janka u. 7.) 2018. december hónapban készített felülvizsgálati dokumentációjának 3.4. fejezete tartalmazza.

6.3. A Kardoskút Gázüzemre bekötött kutak

Kútszám	EOV X (m)	EOV Y (m)	Bekötővezeték (m)	Nyomáshatár (bar)	Kapacitás (m ³ /nap)
Pf-1	780 627,65	131 679,55	3511	160	50 000
Pf-226*	780 652,35	131 340,66	3400	160	-
Pf-227	781 230,42	131 359,13	4082	160	100 000
Pf-230*	781 465,96	131 030,06	4294	160	-
Pf-231	781 420,41	131 778,52	4766	160	100 000
Pf-14	778 812,92	131 257,18	2457	130	25 000
Pf-21*	779 911,01	128 553,58	1177,29	120	-
Pf-86	777 778,44	129 463,73	783	140	20 000
Pf-160	779 181,43	131 207,02	2116	130	10 000
Pf-200	780 122,86	130 653,17	2570	120	10 000
Pf-202	779 479,92	130 146,25	1445	140	50 000
Pf-203*	778 925,32	129 699,94	710	140	-
Pf-204	779 101,81	130 128,28	1269	130	15 000
Pf-220	778 387,78	130 127,19	979	140	15 000
Pf-221	779 012,76	129 184,15	643	140	20 000
Pf-229	780 985,17	131 107,40	3783	160	10 000
Pf-10	778 809,35	130 184,2			30 000
Pf-156	779 226,84	132 997,63			60 000

Megjegyzés: A *-al jelölt kutak jelenleg nem termelnek, a Pf-156 a Pf-1 vezetéken termel, A Pf-10 a Pf-160 vezetéken termel.

6.4. Anyagforgalom

A földgázzal kapcsolatos adatok

Termék/ melléktermék	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Nettó száraz gáz (em ³)	194846	144194,1	142506,6	156841	136048.8
Nettó száraz Nm ³ /nap	533824	395052	390429	429701	372736
Kondenzátum (ezer m ³)	1,54	0,92	1,2	0,8	1,0
Elfáklázott gáz (em ³)	420,9	1071	224,9	318,7	249,3
Saját felhasználás (em ³)	3135,1	2795,4	2926,9	2894,1	2676,6

A Gázüzem jelenlegi kapacitáskihasználtsága az engedélyezett kapacitás alatt marad.

Felhasznált anyagok, víz, energia:

Felhasznált mennyiségek	Mérték- egység	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Metanol	kg	21 200	3 400	22 100	5 200	8 758
Ammónia	kg	650	540	650	640	690
Hajtóműolaj	kg	390	410	370	380	410
Glikol	kg	1250	950	3100	1100	921
Fagyálló	kg	1200	600	1200	850	400
Villamosenergia	kWh	2400213	1376892	1548260	2800088	3330789
Ipari víz	m ³	66290	32069	36740	13975	7823
Szociális célú víz	m ³	4353	4740	677	1787	3295

7. Levegőtisztaság-védelem

A telephelyen az 1. számú hőellátás technológiában 3 db bejelentésre kötelezett pontforrás üzemel.

Gázelőkészítés, glikolregenerálás (P1): A gáztechnológia részeként, a távvezeték hálózatra bocsátott földgáz dehidratálására monoetil-glikol adagolás, majd a vizes glikol betöményítése szükséges, amely portábilis glikol-regenerálóban történik. A regeneráló fűtését közvetlen tüzelésű gázégő biztosítja.

A telephelyen üzemel egy 120 kW névleges bemenő hőteljesítményű glikolregeneráló berendezés is, melynek égéstermék elvezető kürtője nem bejelentésre kötelezett.

Hőelőállítás (P11, P12): A Kardoskúti Gázüzem fűtési igényét elégítik ki a földgázüzemű kazánokkal.

A pontforrásokhoz tartozó berendezések alapadatai:

Pontforrás azonosítója	P1	P11	P12
Hőenergia termelő berendezések	Glikolregeneráló 13017	HOVAL MAX-3 265	HOVAL MAX-3 225
Teljesítmény (kW)	225	250	200
Légszennyező pontforrás	Glikolregeneráló 13017 kürtője	HOVAL MAX-3 265 kürtője	HOVAL MAX-3 225 kürtője
Magassága (m)	11	3	3
Kibocsátó felület (m ²)	0,11	0,071	0,049

Lefúvatás, fáklyázás: A lefúvató és fáklyarendszer feladata a keletkezett hulladékgázok, csővezeték-tisztításánál és csőszakaszok, valamint nyomástartó edények nyomás mentesítése során leengedésre kerülő gázok összegyűjtése, fáklyára vezetése, valamint biztonságos elégetése.

Túlnyomás elleni védelmet biztonsági szelepek látják el, ezek beállított értéke 64 bar, lefúvás esetén a gáz a központi fáklyán elégetésre kerül. A központi fáklya tulajdonosa és üzemeltetője a Magyar Földgáztároló Zrt., azonban a MOL Nyrt. gázüzemi technológia részét is képezi. A fáklyázás oka, időpontja és az elfáklyázott gáz mennyisége dokumentálásra kerül a MOL Nyrt. szervezetén belül.

Szükségáramforrás: A telephelyen üzemben rendelkezésre áll egy tartalékgenerátor, melyet egy helyhez kötött dízelüzemű motor hajt. A berendezés éves üzemórája ~1 óra, mely üzemidő alatt csak az üzemképességét ellenőrzik. Mivel a berendezés üzemszerű működtetése az évi 50 órát nem haladja meg, ezért határértékkel nem szabályozott forrás a berendezés égéstermék elvezető kürtője.

8. Hulladékgazdálkodás

A kommunális hulladékot 2 db 4 m³-es konténerben gyűjtik (egy a bejárat, egy pedig a fekete-fehér öltöző épülete mellett), szükség szerinti gyakorisággal szállítja el a területen hulladékvételt végző Orosházi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.

A szelektív hulladékgyűjtés 2 db 240 l-es feliratozott, műanyag gyűjtőedény (papír és műanyag hulladék elkülönített gyűjtése) kihelyezésével biztosított.

A telephelyen veszélyes hulladék gyűjtése céljából üzemi gyűjtőhely került kialakításra. Veszélyes hulladékok tárolására alkalmas, mérete: 6×2,35×2,35 m konténer, valamint egy 6×4 m felületű betonozott tér. A konténer kialakítása: 1 db fényezett felületi kezelésű, zárható ajtókkal, acélrácsos padlóval és gyűjtőkáddal ellátott konténer.

Ide kerülnek a mindennapos javítási, karbantartási munkálatokból származó olajos rongy, olajos föld és felitató anyag, olajjal szennyezett fém és műanyag hulladékok. Az építési, bontási és karbantartási munkálatok során keletkező veszélyes hulladékok egy részét közvetlenül átadják az arra engedéllyel rendelkező hulladékhasznosító, ártalmatlanító szervezeteknek. Ezen túlmenően minden karbantartási, fenntartási feladatot külső vállalkozások végeznek, akik a tevékenységük során keletkező hulladékokat saját tevékenységből származó hulladékként kezelnek, így azok nem jelennek meg a telephely nyilvántartásában és éves bevallásában.

Az üzemi gyűjtőhely jóváhagyott üzemeltetési szabályzattal rendelkezik. A gyűjtőhely a jogszabályi előírásoknak megfelel.

Munkahelyi gyűjtőhelyek:

- A kompresszorcsarnokban, ahol olajos rongy és felitató anyag kerül tárolásra 3 db 200 l-es fém hordóban.
- Fáradt olaj gyűjtésére szolgáló 3x4 m alapterületű betonozott, fedett, zárt tér, ahol a fáradt olaj gyűjtése 200 l-es hordókban történik.
- A cirkulációs vízműtől kb. 10 m-re található 6x4 m-es betonozott kármentővel ellátott tárolótér, ahol minden olyan hulladék gyűjthető, ami a telephelyen keletkezik.

A hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartást elektronikusan vezetik.

A felülvizsgálati időszakban keletkezett hulladékok és veszélyes hulladékok

Hulladék kódszáma	Hulladék megnevezése	A keletkezett hulladékok mennyisége (kg)				
		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
06 04 04*	higanytartalmú hulladékok			535		
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok			100	6	
12 01 12	elhasznált viaszok és zsírok			206		
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtóműolaj	5580		1575		140
15 01 03	fa és csomagolási hulladék		140		1480	
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolóanyag	369	339	342	90	318
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó kiürült hajtógázos palack	82	110	110	11	47
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok	3268	820	660	843	351
16 01 03	termékként tovább nem használható gumiabroncsok	994	300			
16 01 07*	olajsűrő				11	
16 03 03*	veszélyes anyagokat tartalmazó szervetlen hulladékok		190			
16 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladékok		160	200	100	35
16 05 06*	laborvegyszer				160	
16 06 01*	ólomakkumulátorok	341		1280	347	694
16 10 01*	veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyadék				34470	
17 01 01	beton			300000		
17 01 03	cserép és kerámia		2640			
17 02 03	műanyag	26				
17 04 05	vas és acél	68640	88160	24200	46205	15480
17 04 11	kábelek, amelyek különböznek a 17 04 10-től	640		5978		246
170503*	veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek				40460	
170603*	egyéb szigetelőanyagok, amelyek veszélyes anyagból állnak	310	160	50	100	1500
170604	szigetelő anyagok	164				1150
170904	kevert építkezési és bontási hulladékok			200		
200121*	fénycső				231	
200136	kiselejtezett elektromos és elektronikus	1278	29	3440	3030	

Hulladék kódszáma	Hulladék megnevezése	A keletkezett hulladékok mennyisége (kg)				
		2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
	berendezések					

9. Zaj- és rezgés elleni védelem

A MOL Nyrt. Kardoskúti Gázüzeme Kardoskút lakóterületétől K-re, Kbb-1 jelű „bányászati nyersanyag előfeldolgozás” különleges területen helyezkedik el. Közvetlen környezetében, szintén Kbb-1 övezeti besorolású részen, É-ra és Ny-ra az MFGT Zrt., és az FGSZ Földgázszállító Zrt. üzemi területei, DNy-ra pedig a MOL PFT-3 Olajgyűjtő üzemi területe helyezkedik el. A Kbb-1 jelű területeket minden irányban Má jelű mezőgazdasági területek veszik körül. A mezőgazdasági területeken a vizsgált telephelyhez legközelebbi tanyák: ÉNy-ra a 300 sz. tanya (Kardoskút, külterület 031/3 hrsz.), K-re a 399 sz. tanya (Kardoskút, külterület 088/4 hrsz.) és kissé távolabb a 400 sz. tanya (Kardoskút, külterület 088/5 hrsz.). Falusias beépítésű lakóterület az üzemtől Ny-ra kb. 500 m-re található.

Az üzem fő zajforrásai: 2 db vízhűtő torony, 4 db ammóniás kompresszor (épületben elhelyezve), nyomáscsökkentő szelep a soványgáz-előkészítő technológiánál, Ingerson levegőkompresszor (épületben elhelyezve), 3 db 2RDS típusú villamos hajtású kompresszor és 2 db Thomassen villamos hajtású kompresszor (épületben elhelyezve), valamint a keverőtér.

10. Vízvédelem, földtani közeg védelme

Vízellátás

A vízellátást 10 db kút biztosítja, a felhasznált víz mennyiségét vízórával mérik. Jelenleg csak az I. (kommunális célú vízhasználat), IV. és V. jelű (ipari célú vízhasználat) kút üzemel, melyek hiteles vízmérő órával ellátottak. Az óraállásokat havonta olvassák, arról nyilvántartást vezetnek.

A MOL Nyrt. a kardoskúti gázüzeme és a Pft-3 telephely a vízellátás, csapadékvíz-elvezetés, szennyvízkezelés és szennyvízelhelyezés vízellátási és szennyvízelvezetési üzemeltetésére egységes szerkezetbe foglalt vízjogi üzemeltetési engedélyt kapott.

A vízjogi engedélyben lekötött vízmennyiség ipari 18 000 m³/év, kommunális: 1807,2 m³/év.

Kommunális szennyvíz

Az üzem területén keletkező szociális szennyvíz hozzávetőleges mennyisége: 17,8 m³/nap.

Gyűjtés közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt, szigetelt szennyvízgyűjtő aknában történik. Ezt elszállítatják Orosházára a szennyvíztisztító telepre.

Év	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Kommunális szennyvíz (m ³)	2143	3039	3199	1247	753

Technológiai szennyvíz

Ipari szennyvíz üzemszerűen a Gázüzemben nem keletkezik. A üzemeltetéshez kapcsolódóan a karbantartások során keletkező ammóniás szennyvíz veszélyes hulladékként kerül elszállításra.

Csapadékvíz-elvezetés

Az üzem területén összegyűjtött csapadékvíz befogadója az Aranyad-éri főcsatorna. Az összegyűjtött csapadékvíz mielőtt a befogadóba kerül, három ponton Separator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják. A műtárgyak nem a Kardoskúti Gázüzem területén helyezkednek el. A vízelvezető rendszert a hatályos vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint üzemeltetik.

Földalatti és felszín feletti tartályok típusai a Gázüzemben:

Technológia	Jele	Tárolt anyag	Álló/ Fekvő	Föld feletti/ Földalatti (FF/FA)	Térfogat (m ³)	Fűtés I/N	Az utolsó felülvizsgálat ideje
MCO ₂	T-001	metanol	F	FF	5,0	N	2017. 09. 17
Keverőkör	T-001	THT-TBM (szagosító anyag)	F	FF	5	N	2018. 02. 16.
Folyadékkezelő tér	T-003	Tömény Dietilén-glikol	F	FF	5	N	2018.07.27
Folyadékkezelő tér	T-002	Vizes Dietilén- glikol	F	FF	50	N	2014. 10. 01.
Folyadékkezelő tér	T-004	CH- kondenzátum és víz	F	FF	10	N	2017. 07. 04.
Folyadékkezelő tér	B-601	CH kondenzátum és víz	F	FA	15	N	2017. 04. 24.
Folyadékkezelő tér	T-602/B	CH kondenzátum és Dietilén- glikol	F	FF	10	I	2014. 08. 27.
2RDS kompresszorok	T-01	KA150 kenőolaj	A	FF	1,7	N	2015. 04. 01.
2RDS kompresszorok	T-02	KA220 kenőolaj	A	FF	1,7	N	2015. 04. 01.
2RDS kompresszorok	HV-01	Autoglikol	A	FF	1,7	N	2015. 04. 01
NH ₃ folyadékgyűjtő tartály	H-406						2014. 06.
NH ₃ folyadékgyűjtő tartály	H-407						2014. 06.
NH ₃ folyadékgyűjtő tartály	H-408						2014. 11.

A T-004 tartály műszaki védelme 2015-ben kialakításra került. A telephelyen lévő tartályok műszaki állapotát (szerkezeti és tömörség vizsgálatok) 5 ill. 10 évente vizsgálják felül, melynek során nyomáspróbára és falvastagság-vizsgálatra kerül sor. Jelenleg az összes tartály rendelkezik a működéshez szükséges szakértői engedéllyel. A nyomástartó edények biztonsági szelepei a fáklyarendszerre vannak rákötve. Üzemen kívül helyezéskor a nyomásmentesítés a fáklyarendszerre, folyadékmentesítés a szloprendszerre történik.

Tűzivíz-rendszer

Az üzem területén nincs külön kiépített tűzivíz-hálózat. Tűzoltóvíz-tározók a Gázüzemben: 4 db 100 m³-es, valamint 1 db 50 m³-es földalatti víztároló medence.

Monitoring

A kármentesítési monitoring 5 kútjából négy eltömedékelésre került, a K-5 kutat bevonták az üzemi monitoringrendszerbe. A gázüzem területén jelenleg a K-I., K-II., K-III., K-IV. és K5 jelű kutakból évente

vesznek vízminőségét. A vizsgálandó paraméterek: TPH, BTEX, naftalinok. Az üzemeltetés a hatályos víz jogi üzemeltetési engedély alapján történik.

11. Az alkalmazott elérhető legjobb technikának való megfelelés (BAT)

Kardoskút Gázüzem technológiai egységei a kivitelezés időpontjában az elérhető legjobb technológia alkalmazásával kerültek megépítésre. Az üzemeltetés során elvégzett korszerűsítések biztosítják a környezetkímélő biztonságos üzemvitelt. A korszerű műszerezés lehetővé teszi a minimális kezelői felügyeletet, folyamatos számítógépes ellenőrzés mellett. A hatékony energia-felhasználás eredményeképpen megvalósítható a környezet lehető legkisebb terhelése melletti üzemeltetés.

Környezetvédelmi fejlesztések, beruházások a felülvizsgált időszakban:

- a T-004 CH kondenzátum és víz műszaki védelmének kialakítása 2015-ben;
- üzemi hulladékgyűjtő kialakítása 2017-ben;
- 2017-ben megtörtént térvilágítási és technológia világítások cseréje korszerű LED-es lámpatestekre;
- 2017-ben frekvenciaváltós hajtás beépítése a hűtővíz rendszerbe.

Az üzem technológiai rendszerei az egészséget, környezetet nem veszélyeztető módon, biztonságosan üzemeltethetők. A technológia szilárdsági méretezése, beépített ellenőrző műszerek, védelmi berendezések biztosítják a balesetek megelőzését. A tevékenység felhagyása belátható időn belül nem várható, de ez esetben sem áll fenn környezetterhelés veszélye.

A Kardoskút Gázüzemben folytatott tevékenység BAT szerinti értékelését a Khvr. szerint végezték el, melyet a felülvizsgálati dokumentáció 11. fejezete tartalmaz. Az alkalmazott technológia és a hozzá kapcsolódó tevékenységek BAT szerinti megítélése az Európai Bizottság által kiadott „Referencia dokumentum az elérhető legjobb technikákról – tömörítvény a hazai sajátosságok figyelembevételével” dokumentum Kőolaj- és gázfinomítókra vonatkozó megállapításai a „Referenciadokumentum a tárolásból eredő kibocsátásokhoz kapcsolódóan elérhető legjobb technikákról (STO, 2005. január)” című dokumentum és a hatályos jogszabályok alapján történt. A vertikális elemzés során a szintén a KvVm által készített „Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az energiahatékonyság terén (ENE, 2008. július)”, valamint az Európai Bizottság által kiadott Referenciadokumentum a monitoring általános alapelveiről (MON, 2003. július) megállapításait vették figyelembe.

12. A telephelyeken folytatott tevékenységek hatásterülete

A telephely levegőminőségi hatásterülete az egyes pontforrások tekintetében számolható maximális hatástávolság, azaz 91 m.

Az üzem zajvédelmi hatásterülete a védendő lakóterület legközelebbi lakóépületét sem éri el.

Országhatáron átnyúló hatások nem feltételezhetők.

III.

Kibocsátási határértékek

1. Levegőtisztaság-védelem

1.1. A Weishaupt típusú (225 kW hőteljesítményű) gázégővel felszerelt Glikolregeneráló berendezéshez, az 1 db HOVAL MAX-3 265 típusú (250 kW hőteljesítményű) gáztüzelésű kazánhoz és az 1 db HOVAL-MAX-3 225 típusú (200 kW hőteljesítményű) gáztüzelésű kazánhoz kapcsolódó kürtők – mint helyhez kötött légszennyező pontforrások – megengedett kibocsátási határértékét a következők szerint állapítom meg.

Technológia		Pontforrás		Szennyező anyag		Kibocsátási határérték (mg/Nm ³)
azono- sítója	megnevezése	azono- sítója	megnevezése	kód	megnevezés	
1	Hőellátás	P1	Glikol- regeneráló kürtője	1	kén-dioxid	35
				2	szén-monoxid	100
				3	nitrogén-oxidok	350
				7	szilárd anyag	5
		P11	HOVAL MAX-3 265 kürtője	1	kén-dioxid	35
				2	szén-monoxid	100
				3	nitrogén-oxidok	350
				7	szilárd anyag	5
		P12	HOVAL MAX-3 225 kürtője	1	kén-dioxid	35
				2	szén-monoxid	100
				3	nitrogén-oxidok	350
				7	szilárd anyag	5

Megjegyzés:

A technológiából kikerülő valamennyi légszennyező anyag esetében a kibocsátási határértékek 3 tf% O₂-tartalmú, 273,15 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkoznak.

- 1.2. A megállapított levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékeket be kell tartani, és a berendezések csak a határértékek betartásával üzemeltethetők.
- 1.3. A pontforrásokon a szabvány szerinti mérőhelyet az üzemeltetőnek úgy kell fenntartani, hogy a szabványos és biztonságos mérés lehetősége biztosítva legyen.
- 1.4. A légszennyezőanyag-kibocsátás megnövekedését eredményező, esetlegesen bekövetkező üzemzavar, vagy havária helyzet esetén a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságot haladéktalanul értesíteni kell. Az elhárítás érdekében a szükséges intézkedéseket azonnal meg kell tenni.

2. Zaj- és rezgés elleni védelem

- 2.1. A MOL Nyrt. részére a Kardoskúti Gázüzem zajkibocsátására az alábbiakban meghatározott zajkibocsátási határérték megtartását írta elő:

Közterület megnevezése	Ingatlan helyrajzi száma	Házszám	A zajkibocsátási határérték, dB(A)	
			Nappal 6-22 óráig	Éjjel 22-06 óráig
Kardoskút, külterület	031/3	300 sz. tanya	55	45
Kardoskút, külterület	088/4	399 sz. tanya		
Kardoskút, külterület	088/5	400 sz. tanya		

- 2.2 A zajkibocsátási határértékeknek a védendő épületek védendő homlokzata előtt 2 m-re, a padlósínt felett 1,5 m magasan kell teljesülniük.

IV.

Környezetvédelmi előírások a tevékenység folytatásához

1. Üzemeltetés

- 1.1. A berendezések folyamatos karbantartásával gondoskodni kell a kibocsátásra kerülő légszennyező anyagok lehető legkisebb mértékűre való csökkentéséről.
- 1.2. A technológiai folyamat szervezésével törekedni kell arra, hogy a lehető legkevesebb mennyiségű gáz kerüljön lefűtésre és fáklyázásra.
- 1.3. Rendszeresen gondoskodni kell a telephelyen képződő hulladékok biztonságos gyűjtéséről, kezeléséről, ártalmatlanításáról. A hasznosítható hulladékok esetében törekedni kell arra, hogy lerakás vagy egyéb ártalmatlanítás helyett a lehető legnagyobb arányban hasznosításra kerüljenek.
- 1.4. Engedélyes köteles a birtokában lévő, bármely tevékenységből származó hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon, szelektíven gyűjteni.

- 1.5. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok csak engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek adhatók át.
- 1.6. A hulladékok gyűjtésére alkalmazott tároló- és csomagolóeszközök épségét és gyűjtőterek (így különösen az út- és térburkolatok) állapotát rendszeresen ellenőrizni, szükség esetén tisztítani és javítani kell. A sérült eszközöket haladéktalanul épre kell cserélni.
- 1.7. A munkahelyi gyűjtőhelyeken a hulladékokat azok képződésétől számított **legfeljebb 6 hónapig lehet gyűjteni**.
- 1.8. Az üzemi gyűjtőhely üzemeltetése során be kell tartani a jóváhagyott üzemeltetési szabályzatban foglaltakat.
- 1.9. Az üzemi gyűjtőhelyen a hulladékokat azok képződésétől számított **legfeljebb 1 évig lehet gyűjteni**.
- 1.10. Folyamatosan figyelemmel kell kísérni a hulladékgyűjtő helyek telítettségét, a kapacitásukat meghaladó mennyiségű hulladék nem helyezhető el rajtuk.
- 1.11. A pontforrásokon a szabvány szerinti mérés lehetőségét biztosítani kell.
- 1.12. A tevékenység nem eredményezheti a földtani közeg minőségének veszélyeztetését, romlását, ill. nem eredményezhet kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a földtani közeg (B) szennyezettségi határértéke vagy az annál magasabb (Ab) bizonyított háttérkoncentráció jellemez.
- 1.13. **2019. május 15. napjáig be kell nyújtani a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz a telephely földtani közegének szennyezettségi állapotát bemutató alapállapot-jelentést.** Az alapállapot-jelentés elkészítéséhez szükséges mintavételeket és a hozzá kapcsolódó laborvizsgálatokat arra akkreditált szervezet végezheti. A területhasználat figyelembe vételével a talajmintákból TPH, BTEX és PAH komponensekre kell a vizsgálatokat elvégezni. Az alapállapot-jelentés mellékletének tartalmaznia kell a helyszíni és a laborvizsgálati jegyzőkönyveket, illetve egy mintavételi helyszínrajzot, melyen jelölve vannak a furatok helyei és azok EOY koordinátái.
- 1.14. Az üzemelés idején szükséges a telephelyen kárelhárításra szolgáló felítatóanyagot tartani.
- 1.15. A telephelyeken üzemelő zajkeltő berendezések karbantartásával biztosítani kell a telephelyek alacsony mértékű zajkibocsátását.
- 1.16. Az engedély időtartama alatt a jelen állapotban működő zajkeltő technológiákhoz kapcsolódó munkafolyamatok során alkalmazott gépek, berendezések csak az elérhető legjobb technika és a zajkibocsátási határértékek megtartásának figyelembe vételével változtathatók.

Felhagyás

- 1.17. A telephelyen folytatott tevékenységek felhagyása esetén felhagyási tervet kell készíteni és abban be kell mutatni, hogy az aktuális állapotban a telephely alkalmas-e arra, hogy szennyezésveszély nélkül felhagyható legyen, és a felhagyás után lehetséges-e ott visszaállítani a megfelelő környezeti állapotot.
- 1.18. A tevékenység – a Gázüzemben vagy egy részén történő – felhagyása esetén szükséges munkálatoknak a különböző környezeti tényezőkre gyakorolt hatását az elérhető legjobb technika alkalmazásával a lehető legkisebb mértékűre kell csökkenteni. Ennek érdekében:
 - A felhagyás során, vagy 6 hónapnál hosszabb leállást követően a telephelyeken található különböző tartályoknak, műtárgyaknak a kitakarításáról gondoskodni kell.
 - Az engedélyes köteles a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság egyetértésével biztonságossá tenni, illetve ártalmatlanítás/hasznosítás céljából eltávolítani a berendezéseket, építményeket, épületeket, a hulladékokat, anyagokat, melyek környezetszennyezést okozhatnak, illetve 6 hónapnál hosszabb leállás esetén gondoskodni kell azon tárolt hulladékok, anyagok eltávolításáról, melyek környezetszennyezést okozhatnak.
- 1.19. A felszámolás vagy végelszámolás esetén – állapotfelmérés alapján – a vagyonfelmérésben szerepeltetni kell a tevékenység következtében esetlegesen létrejött környezetkárosodások kárelhárítási és kártérítési költségeit.

2. Népegészségügyi előírás a tevékenység folytatásához

- 2.1. A foglalkoztatottak számára biztosítani kell az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános feltételeit (öltöző helyiség, tisztálkodó és mellékhelyiségek, ivóvízellátás, étkező-pihenőhelyiség, munkahelyi zaj- és rezgésvédelem, hulladékkezelés, elsősegélynyújtás stb.).
- 2.2. A foglalkoztatottak részére biztosítani kell a munkaköri kockázatokkal szemben megfelelő védelmet nyújtó egyéni védőeszközöket, beleértve azok elkülönített tárolását, rendszeres tisztítását, karbantartását, és szükség szerinti gyakorisággal történő cseréjét.
- 2.3. A foglalkoztatottak előzetes és időszakos orvosi alkalmassági vizsgálatra kötelezettek. Az orvosi alkalmassági vizsgálatot foglalkozás-egészségügyi szolgálattal kell végeztetni.
- 2.4. A telepen a rágszálók megtelepedésének és elszaporodásának megelőzése érdekében évenként két alkalommal rágszálóirtást kell végezni/végeztetni. Folyamatos irtással és a tenyészőhelyek alkalmatlanná tételével kell védekezni a házi legyek elszaporodása ellen.

- 2.5. A tevékenység végzése során használta veszélyes anyagok és a veszélyes keverékek tárolásáért szervezett munkavégzés esetében a munkáltató, nem szervezett munkavégzés során a vállalkozó, illetve - egyéb nem szervezett munkavégzés esetén - a tevékenység végzésére a tevékenység bejelentésével jogot szerző természetes vagy jogi személy felelős. Bejelentéshez nem kötött tevékenység esetén a veszélyes anyagok és a veszélyes keverékek megfelelő módon történő tárolásáért a tevékenységet végző felel.
- 2.6. A veszélyes anyagok, illetve a veszélyes keverékek tárolásáért az előző bekezdés szerint felelős személyek biztosítják, hogy a tárolt veszélyes anyag, illetve veszélyes keverék a biztonságot, az egészséget, illetve testi épségét ne veszélyeztesse, illetőleg a környezetet ne szennyezhesse, károsíthassa.
- 2.7. A veszélyes anyaggal, illetve a veszélyes keverékkel kapcsolatos tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy a tevékenység az azt végzők és más személyek egészségét ne veszélyeztesse, a környezet károsodását, illetve szennyezését ne idézze elő, illetőleg annak kockázatát ne növelje meg. A tevékenység egészségét nem veszélyeztető és biztonságos végrehajtásáért, valamint a környezet védelméért szervezett munkavégzés keretében végzett tevékenység esetén a munkáltató, nem szervezett munkavégzés esetén a vállalkozó, illetve – egyéb nem szervezett munkavégzés esetén – a munkavégző a felelős.
- 2.8. A veszélyes anyagot, illetve a veszélyes keveréket az eredeti csomagolóeszközből tárolás, illetve továbbadás, forgalmazás céljából más, az azonosítást szolgáló feliratozás (címkézés) nélküli csomagolóeszközbe áttenni nem lehet.
- 2.9. A veszélyes anyagokkal, illetőleg a veszélyes keverékekkel foglalkozásszerűen végzett tevékenység a felhasznált anyag vagy keverék adatait tartalmazó biztonsági adatlap, egyéb tevékenység a használati utasítás birtokában kezdhető meg.
- 2.10. A dohányzási korlátozással érintett, valamint a dohányzásra kijelölt helyeket, helyiségeket a vonatkozó rendelet előírás szerinti meghatározott tartalmú és formájú felirat vagy jelzés alkalmazásával kell megjelölni. A felirat vagy jelzés mérete legalább A/4-es nagyságú. A feliraton vagy jelzésen szereplő „DOHÁNYZÁSRA KIJELÖLT HELY” és „TILOS A DOHÁNYZÁS” szövegeknek piros színnel, legalább 30 pontos Helvetica Bold, az egyéb szövegrészeknek legalább 18 pontos Helvetica Bold betűmérettel kell készülniük.

3. Monitoringfeltételek, adatszolgáltatás

- 3.1. A pontforrások légszennyezőanyag-kibocsátását akkreditált mérőszervezettel végeztetett szabványos emisszióméréssel **ötévente** kell meghatározni. A következő emissziómérési jegyzőkönyvet a P1, P11 és P12 azonosítójú pontforrásra vonatkozóan **2019. június 30.** napjáig kell benyújtani a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra.
- 3.2. A légszennyező pontforrások tényleges légszennyezőanyag-kibocsátásáról **évente**, a tárgyévét követő év **március 31. napjáig** az I. fokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz éves levegőtisztaság-védelmi jelentést kell benyújtani. Az adatszolgáltatás – elektronikus úton – az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben teljesítendő.
- 3.3. A légszennyező pontforrások tényleges légszennyezőanyag-kibocsátásáról évente, a tárgyévét követő év **március 31. napjáig** a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz éves levegőtisztaság-védelmi jelentést kell benyújtani. Az adatszolgáltatás – elektronikus úton – az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben teljesítendő.
- 3.4. Az üzemelés során keletkező hulladékokról a mindenkor hatályos jogszabály szerinti nyilvántartást kell vezetni és bejelentést kell tenni a környezetvédelmi hatóság részére a jogszabályban előírt módon minden év **március 31. napjáig**.

4. Műszaki baleset megelőzése és elhárítása

- 4.1. Amennyiben a tevékenységek végzése során rendkívüli esemény hatására a környezet szennyezésének veszélye áll fenn, vagy bekövetkezik a környezet szennyezése, abban az esetben az engedélyesnek haladéktalanul intézkednie kell a veszélyhelyzet, illetve a környezetszennyezés megszüntetésére. Egyidejűleg értesítenie kell a hatáskörükben érdekelt hatóságokat az eseményről.
- 4.2. A telep üzemi kárelhárítási tervét **5 évente** felül kell vizsgálni. A következő felülvizsgálat határideje **2019. október 31. napja**. A felülvizsgálati dokumentációt a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 1. számú mellékletében foglaltaknak megfelelően kell elkészíteni és benyújtani jóváhagyásra a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra.
- 4.3. Baleseti és sürgős beavatkozást igénylő környezeti események alkalmával a környezethasználó köteles a jóváhagyott kárelhárítási tervben foglaltak szerint eljárni.

5. Hatékony anyag- és energiagazdálkodás

- 5.1. Ártalmatlanításra csak az a hulladék kerülhet, amelynek anyagában történő hasznosítására vagy energiahordozóként való felhasználására a műszaki, illetve gazdasági lehetőségek még nem adóttak, vagy a hasznosítás költségei az ártalmatlanítás költségeihez viszonyítva aránytalanul magasak.
- 5.2. A hasznosítható hulladékok gyűjtése csak szelektíven történhet.
- 5.3. Engedélyesnek felmérést kell készítenie és évente felül kell vizsgálnia azon területek listáját, ahol a nem megfelelő működtetés, illetve a karbantartás az energiafogyasztás növekedéséhez vezethet, és gondoskodnia kell ezen területek megfelelő működtetéséről és karbantartásáról.

6. Bejelentések a hatóság felé

- 6.1. A környezethasználó köteles az egységes környezethasználati engedély bármely – nemcsak a környezethasználat mértékével és módjával kapcsolatos – adatának megváltozása esetén a bekövetkezett változásokat **30 napon** belül írásban bejelenteni a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságnak.

7. Általános management technikák és ellenőrzés

Képzés

- 7.1. Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell a technológia működéséhez szükséges megfelelő létszámú és képzettségű személyzet biztosításáról.
- 7.2. Az engedélyes köteles nyilvántartást vezetni mindazon munkakörre vonatkozóan, ahol a tevékenység a környezetre hatást gyakorol, valamint gondoskodnia kell az ilyen munkaköröket betöltők továbbképzési szükségleteinek felméréséről, a megfelelő továbbképzés biztosításáról.
- 7.3. A fenti pontban meghatározott képzési rendszer működtetését az engedély érvényességi ideje alatt folyamatosan fenn kell tartani, **évente megtartva a szükséges képzést**.
- 7.4. Gondoskodni kell arról, hogy jelen engedély egy példánya, valamint az engedélykérelmi dokumentáció azon részei, melyekre az engedélyben hivatkozás történik, bármely időpontban rendelkezésre álljon minden alkalmazott számára, aki az engedély hatálya alá eső tevékenységet végez.
- 7.5. Engedélyesnek környezetvédelmi megbízottat kell alkalmaznia, annak képesítésének meg kell felelnie a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételéhez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Kormányrendelet mellékletében foglaltaknak.

Karbantartás

- 7.6. A berendezések üzemeltetése során a levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékek betartása és a kibocsátásra kerülő légszennyezőanyagok lehető legkisebb mértékűre való csökkentése érdekében a gyújtási rendszer, a hajtógázrendszer, a levegőellátó rendszer, a kenőolajrendszer, a motorblokk és a kipufogó rendszer **folyamatos karbantartásáról gondoskodni kell**.
- 7.7. A jelentősebb karbantartási, javítási munkák elvégzéséről szóló jelentést a munkákat követő **15 napon belül** a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra meg kell küldeni.
- 7.8. A környezethasználó köteles az alábbi dokumentumokat naprakészen vezetni:
 - írásos karbantartási program,
 - nyilvántartás a végzett karbantartási munkálatokról.

Lakossági bejelentések, panaszok

- 7.9. A környezethasználó köteles nyilvántartást vezetni minden beérkező környezetvédelmi tárgyú panaszról, illetve köteles azokat kivizsgálni. A nyilvántartásban fel kell tüntetni a panasz tárgyát, dátumát, időpontját, a panaszos nevét (ha megadta), a kivizsgálás rövid leírását, az eredményként tett bármely intézkedés leírását.

8. Naplók, üzemkönyvek

- 8.1. Az üzemeltető köteles a légszennyező forrásokról, valamint a kapcsolódó technológiai berendezések üzemviteléről, karbantartásáról folyamatos üzemnaplót vezetni. Az üzemnaplóban naprakészen fel kell tüntetni az alábbiakat:
 - technológiai berendezések egyenkénti üzemideje, gázfogyasztása,
 - A lefúvatott gáz mennyiségéről (lefúvatás ideje, időtartam, mennyisége stb.),
 - a légszennyező anyagok kibocsátására hatást gyakorló adatok (földgáz %-os összetétele),
 - az üzemzavarok, rendkívüli állapotok oka, ideje, időtartama, megszüntetésére tett intézkedések,
 - a kibocsátásra jelentős hatást gyakorló karbantartások ideje, időtartama.
- 8.2. Az üzemnaplót negyedéves bontásban évente kell összesíteni, anyagmérleget kell készíteni és azt az éves beszámolóhoz csatoltan, a **tárgyévét követő év március 31. napjáig** elektronikus úton be kell nyújtani a területi környezetvédelmi hatósághoz.
- 8.3. A veszélyes hulladék keletkezésével járó tevékenységről anyagmérleget kell készíteni.

- 8.4. Az engedélyes köteles a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő részletes nyilvántartást vezetni a hulladékokról, illetve a hulladékgazdálkodási tevékenységgel összefüggő anyagokról és eljárásokról, amelyet a hatóság munkatársainak mindenkor köteles azok kérésére rendelkezésre bocsátani.
- 8.5. A környezethasználó köteles feljegyzést készíteni
- bármely technológia vagy berendezés működési zavaráról, meghibásodásáról, évi rendszeres leállításáról vagy karbantartás miatti leállításáról (rövidebb és hosszabb leállítás esetén is), egy e célból vezetett naplóban;
 - minden elvégzett megfigyelésről (monitoringról), mintavételről, elemzésről, kalibrációról, vizsgálatról, mérésről, tanulmányról stb., melyet a tevékenységre, létesítményekre vonatkozóan készítettek, illetve bármely értékelésről, elemzésről, melyeket ilyen adatok felhasználásával készítettek.
- 8.6. A környezethasználó által vezetett minden napló
- legyen olvasható,
 - a lehető leggyorsabban kerüljön bele bejegyzésre az összes esemény,
 - legyen benne megjelölve minden változás, ahol lehet, szerepeltetve vele együtt az eredeti szöveget is,
 - az utolsó bejegyzés dátumától számított 10 éven át legyen megőrizve az engedélyezett tevékenység telephelyén.

9. Jelentések

- 9.1. Az engedélyes köteles az Európai Parlament és a Tanács *az Európai Szennyezőanyag kibocsátási és - szállítási Nyilvántartás létrehozásáról* (Pollutant Release and Transfer Register, röviden: PRTR) szóló 166/2006/EK rendeletben (hazai jogrendbe ültetve: 194/2007. (VII. 25.) Korm. rendelet) foglalt adatokat gyűjteni, melyet **minden év március 31. napjáig** kell **ügyfélszolgálaton keresztül (E-PRTR-A adatlap)** megküldeni a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra.
- 9.2. A környezethasználó köteles minden – ezen engedélyben vagy a jogszabályokban rögzített – jelentését a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság címére, írásban megküldeni, az előírt gyakorisággal és tartalommal. Ezen adatok alapján készített bármely elemzésről jelentést kell készíteni a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság számára.
- 9.3. Minden jelentést az engedélyes képviselőjének vagy az engedélyes által megnevezett felelős vezetőnek kell aláírnia.
- 9.4. Az engedélyes minden bejelentésről, valamint az azok kapcsán megtett intézkedésekről **15 napon belül** köteles tájékoztatni a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságot. Az engedélyes köteles a panaszok beérkezését követő **1 hónapon belül** a panaszokat részletező beszámolót a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz benyújtani.
- 9.5. **Minden év március 31-ig** a környezethasználó köteles benyújtani a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságnak egy jelentést jelen engedély rendelkező részében foglalt és a jelentés időpontjáig esedékes előírások teljesítéséről. Az éves környezeti beszámoló adatszolgáltatásban az üzemeltetővel és telephelyekkel kapcsolatosan kérjük az alábbi azonosítókat szerepeltetni:
- KÜJ, KTJ;
 - A cég neve (cégbírói bejegyzés szerinti rövidített név), cégforma, a cég székhelye (irányítószám, település, utca, házszám, hrsz.);
 - A telephely/létesítmény neve, a telephely/létesítmény címe (irányítószám, település, hrsz.);
 - A telephely/létesítmény EOV koordinátái (5-10 m-es pontosság);
 - TEÁOR '08 kód (a mindenkor érvényben lévő TEÁOR szerint);
 - A Khvr. értelmében történt-e jelentős változtatás, ill. az IPPC köteles tevékenység besorolása az 1. és 2. számú melléklete szerint;
 - Fő, illetve nem fő IPPC tevékenység megnevezése
 - A létesítmény teljesítmény/kapacitás adatai (az IPPC köteles tevékenységek kapacitás adatai, megjelölve a megnevezést, a mennyiséget és a dimenziót is);
- 9.6. Az éves környezeti beszámolóban többek között a következőket kell tartalmaznia:
- anyagmérleg, energiafelhasználás, fajlagos mutatók;
 - BAT-nak (elérhető legjobb technikának) való megfelelés vizsgálat;
 - környezetvédelemhez kapcsolódó képzések;
 - IPPC engedélyben előírt feladatok teljesítése;
 - panaszok (ha voltak) éves összefoglaló jelentése;
 - bejelentett események (ha voltak) éves összefoglaló jelentése

10. Egyéb előírások

- 10.1. Minden olyan módosítást vagy átépítést, amely a Khvr. szerinti jelentős változtatásnak nem minősül, azonban az alkalmazott technológia megváltoztatásával, vagy épületek, vagy berendezések

rekonstrukciójával jár, a módosítással kapcsolatos engedélyezési eljárások megindításával egy időben a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra be kell jelenteni.

- 10.2. Az engedélyben szereplő telephelyek területén, amennyiben a zajforrások üzemeltetője olyan intézkedéseket hajt végre, amely miatt az így kialakult hatásterületen belül védendő terület, épület, illetve helyiség lesz, az üzemeltetőnek zajkibocsátási határérték megállapítására kérelmet kell benyújtania a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz.
- 10.3. A tevékenység folytatása során éves **felügyeleti díjat kell fizetni tárgyév február 28-ig**. A felügyeleti díjat egy összegben átutalási megbízással a Békés Megyei Kormányhivatal – Magyar Államkincstárnál vezetett – 10026005-00299578-00000000 számlájára kell befizetni.
- 10.4. Az engedélyben foglalt követelményeket és előírásokat az Európai Bizottság adott tevékenységre vonatkozó elérhető legjobb technika-következtetésekről szóló határozatának kihirdetésétől számított négy éven belül, de legalább **ötévente** felül kell vizsgálni, figyelembe véve a Khvr.-ben, valamint a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben foglaltakat. A felülvizsgálati dokumentációt – az előbbieket figyelembe vételével – **legkésőbb 2024. szeptember 5. napjáig** be kell nyújtani a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra.

V.

Az eljárásba bevont szakhatóság előírásai, melyeket be kell tartani

A Csongrád Megyei Kormányhivatal Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 35600/5869-1/2018. ált. számú szakhatósági állásfoglalása szerint:

1. „A telephely vízáterhelési mértékeit a vízjogi üzemeltetési engedélyekben megadottak szerint kell üzemeltetni.
2. A telephelyen a jelenlegi jogerős vízjogi engedély hatálya alá eső vízáterhelési mértékeket átalakítani, bővíteni, új vízáterhelési mértékeket építeni csak vízjogi létesítési engedély birtokában lehet.
3. A telephelyen folytatott tevékenységet a felszín alatti víz, illetve a felszíni vizek veszélyeztetését kizáró módon kell végezni.
4. A tevékenységgel nem okozhatják a felszín alatti víz (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőtlenebb állapotát.
5. A felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében tevékenység végzése során szennyező anyag, illetve lebomlása esetén ilyen anyagok keletkezéséhez vezető anyagok használata, illetve elhelyezése csak műszaki védelemmel folytatható.
6. Káresemény, havária bekövetkezése esetén a környezetkárosodás megelőzése érdekében a kárenyhítést szolgáló intézkedéseket azonnal meg kell tenni.”

VI.

Az egységes környezethasználati engedély **2024. december 21. napjáig hatályos**, amennyiben a határozat rendelkező részében lévő előírások teljesülnek.

Jelen engedély véglegessé válásával egyidejűleg a 12797-10-33/2013. számú egységes környezethasználati engedély hatályát veszti.

VI.

Az ügyfél a határozat ellen a Pest Megyei Kormányhivatalhoz (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) címzett fellebbezését, a közléstől számított 15 napon belül, a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal – mint I. fokú hatósághoz – terjesztheti elő. A fellebbezés igazgatási szolgáltatási díja **375 000,- Ft**, a természetes személyek és a társadalmi szervezetek esetében **7 500,- Ft**. A díjat a Békés Megyei Kormányhivatal 10026005-00299578-00000000 számú számlájára átutalási megbízás útján (az átutalás közleményrovatában az ügyfél neve, lakcíme vagy székhelye, valamint a határozat ügyiratszámának feltüntetésével) kell megfizetni. A befizetésről szóló bizonylatot a fellebbezéshez csatolni kell.

A fellebbezésnek a határozat végrehajtására halasztó hatálya van. Fellebbezni csak a megtámadott határozatra vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a határozatból közvetlenül adódó jog- és érdeksérelemre hivatkozva lehet. A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott. A fellebbezésre jogosult a fellebbezési határidőn belül a fellebbezés jogáról szóban vagy írásban lemondhat. A fellebbezési jogról történő lemondó nyilatkozat nem vonható vissza. Az I. fokú hatóság a fellebbezést az ügy összes iratával a fellebbezési határidő leteltét követő nyolc napon belül terjeszti fel a Pest Megyei Kormányhivatalhoz (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) – mint a fellebbezés elbírálására jogosult II. fokú hatósághoz – kivéve, ha a megtámadott döntést a fellebbezés alapján módosítja vagy visszavonja, kijavítja vagy kiegészíti.

A fellebbezést a II. fokú hatóság bírálja el, amely a fellebbezéssel támadott határozatot és az azt megelőző eljárást megvizsgálja, ennek során nincs kötve a fellebbezésben foglaltakhoz. A II. fokú hatóság a fellebbezési eljárást megszünteti, ha valamennyi fellebbező a fellebbezési kérelmét visszavonta. A II. fokú hatóság a határozatot helybenhagyja, – a fellebbezésben hivatkozott érdeksérelem miatt vagy jogszabálysértés esetén – megváltoztatja vagy megsemmisíti. Ha a II. fokú hatóság megállapítja, hogy az eljárásba további ügyfél bevonása szükséges a határozatot végzésben megsemmisíti, és az ügyben az I. fokú hatóságot új eljárásra kötelezi.

A határozat közhírré tétel útján is közlésre kerül.

A közhírré tétel útján közölt döntést a határozat kifüggesztését követő **15. napon** kell közölniük tekinteni. A határozat kifüggesztésének napja: **2019. február 25.**

INDOKOLÁS

Az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség a 12797-10-33/2013. ügyszámú határozatában egységes környezethasználati (továbbiakban: IPPC) engedélyt adott ki a Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. (a továbbiakban: MOL Nyrt.) részére a Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti ingatlanokon található telephelyen folytatott tevékenységéhez. Az engedély 2024. december 21. napjáig hatályos.

A MOL Nyrt. 2018. december hónap 14. napján kérelmet nyújtott be az I. fokú hatósághoz, amely alapján 2018. december hónap 15. napján I. fokú hatósági eljárás indult. A kérelem a Kardoskút Gázüzemben folytatott tevékenységéhez 12797-10-33/2013. számon kiadott egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára irányul. A MOL Nyrt. a kérelméhez csatolta az FTR 2000 Kft. (1125 Budapest, Zirzen Janka u. 7.) 2018. december hónapban készített – 2013-2017. évekre vonatkozó – felülvizsgálati dokumentációját.

A telephelyi tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló módosított 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet (a továbbiakban: Khvr.) 1. sz. melléklet 7. b) pontja, valamint 2. sz. melléklet 13.2. pontja alapján az IPPC engedélyhez kötött tevékenységek közé tartozik.

A kérelemre indult eljárás díja a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet (a továbbiakban: Díjrendelet) 3. melléklet 10.1. pontja alapján 750 000,- Ft, melynek lerovása a kérelem benyújtásával egyidejűleg nem történt meg, ezért erre vonatkozóan hiánypótlást rendeltem el a BE-02/ 20/46240-002/2018. ügyiratszámú végzésben. Az előírást a MOL Nyrt. 2019. január 11. napján – az átutalási bizonylat megküldésével – teljesítette.

Az eljárás kezdetén – az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 43. § (1) bekezdése, valamint a (2) bekezdés a)-b) pontjai, a (4) és (10) bekezdése alapján – a BE-02/ 20/46240-003/2018. ügyiratszámú függő hatályú végzésben értesítettem a kérelmezőt arról, hogy amennyiben 2019. február 17. napjáig az ügy érdemében nem döntök vagy az eljárást nem szüntetem meg, úgy intézkedem a befizetett eljárási díjnak megfelelő összeg ügyfél részére történő visszafizetéséről. Tekintettel arra, hogy a döntésemet 2019. február 17. napjáig meghoztam, a visszafizetésről nem intézkedtem.

A Khvr. 21. § (2) bekezdése alapján megküldtem az eljárás megindításáról szóló közleményt, a kérelmet és a felülvizsgálati dokumentációt a Csanádapácai Közös Önkormányzati Hivatal Kardoskúti Kirendeltsége Jegyzőjének azzal, hogy az eljárás megindításáról közhírré tétellel tájékoztassák azokat az ügyfeleket, akiknek a beruházás az ingatlanát érinti, vagy annak hatásterületén helyezkedik el. Az eljárás megkezdéséről szóló közleményt a Khvr. 21. § (4) bekezdésének megfelelő tartalommal a Kormányzati Portálon és a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály hirdetőtábláján is közzétettem.

A környezetvédelmi közigazgatási hatósági eljárásokban résztvevő társadalmi szervezetek ügyféli jogállását a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 98. § (1) bekezdése rögzíti. A társadalmi szervezeteket az eljárásban a közhírré tétel útján értesítettem.

A Csanádapácai Közös Önkormányzati Hivatal Kardoskúti Kirendeltsége Jegyzője a határozat kiadmányozásáig nem tájékoztatott ügyféli nyilatkozatok megtételéről a közhírré tétel kapcsán.

A megadott határidőn belül a nyilvánosság részéről a közlemény tartalmára, a tevékenységre vonatkozó írásos észrevétel, a tevékenységgel kapcsolatos kizáró ok nem érkezett a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra sem. Telefonon vagy személyesen sem érdeklődött senki az eljárással kapcsolatban.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. sz. melléklet 9. táblázat 2. és 3. pontja alapján a következő szakhatóság került bevonásra az eljárás során:

- Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: Igazgatóság).

Az Igazgatóság 35600/5869-1/2018.ált. számú szakhatósági állásfoglalását feltételekkel adta meg, melyeket a rendelkező részben érvényesítettem. Az Igazgatóság állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:

„A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya BE-02/20/46240-007/2018. számú megkeresésével a MOL Nyrt. részére, a Kardoskút, 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti ingatlanokon található gázüzemben folytatott tevékenységre vonatkozó egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatára irányuló eljárásban a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot szakhatósági állásfoglalás megadása iránt kereste meg.

A vízügyi hatóság részére elektronikus úton rendelkezésre bocsátott, az FTR 2000 Kft. (1125 Budapest, Zirzen Janka u. 7.) által készített dokumentáció alapján az alábbiakat állapítottuk meg:

A Kardoskúti Gázüzem területén a környező szénhidrogénmezők beérkező termelvényeinek előkészítése, megfelelő minőségre való keverése, szagosítása, majd regionális gázrendszerbe történő feladása folyik. Az üzem mértékadó kapacitása: ~ 1.000.000 nm³/d földgáz fogadása, előkészítése távvezeteki továbbításra.

VÍZELLÁTÁS:

I/A kommunális vízellátás:

A kommunális vizet a vízmű területén 1963. évben fúrt 1. számú kút biztosítja. A kútba 1 db H03/V típusú búvárszivattyút építettek. A szivattyú VL V-300 típusú gázmentesítőn nyomja keresztül a kitermelt vizet, mely ezután egy 50 m³-es, felszín alatti betontározóba jut, majd a 6 m³-es hidrofor tartályba. A rendszerbe ADV ANCE típusú klórgáz adagolót építettek. A klórgáz-adagolás a tározó fenékszintjén vezetett perforált csövön keresztül történik. A hidrofor tartályból gázüzemhez 3"-os, a Pft-3-hoz 2,5"-os vezetéken jut el a víz a felhasználási helyekre.

Éves vízfelhasználás: 1807,2 m³/év

I/B Ipari vízellátás:

Az ipari vízművet 1969. évben helyezték üzembe. Az ipari vízellátást 9 db kút biztosítja. A kutak vizét kútpáronként 600 liter/perc kapacitású VL V rendszerű gázmentesítőbe nyomják a búvárszivattyúk. (1. egység: 2 db 600 l/perc teljesítményű a II-es és a III-as kútpár részére + 1 db 300 l/perc teljesítményű a IV. kút részére; 2. egység: 2 db 600 l/perc teljesítményű az V. és VI-os kútpár részére, egységenként közös vízgyűjtő térrel).

A metánmentesített víz gravitációsan 6 m³-es föld alatti tartályba folyik, ahonnan az átemelőszivattyúk a szűrőteremben elhelyezett vastalanító-szűrő egységeken át a 2 db 100 m³-es felszín alatti vasbetontározóba nyomják a technológiai célra szolgáló vizet. A vastalanított vizet a nyomásfokozó szivattyúk 2 db 2 m³-es hidrofor tartály közbeiktatásával juttatják a hálózatba. A vízvezeték a vízmű területén kívül kétfelé ágazik, a gázüzem, illetve a Pft-3 felé.

Éves vízfelhasználás: 18.000 m³/év

SZENNYVÍZELVEZETÉS :

Kommunális szennyvíz:

Az üzem területén keletkező kommunális szennyvíz gyűjtése közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt szigetelt szennyvíz gyűjtőaknában történik. A szennyvíz elszállíttatása Orosházára, a szennyvíztisztító telepre történik.

Technológiai szennyvíz:

A MOL Nyrt. Pft-3 Főgyűjtő és Gázüzem telephelyén technológiai szennyvíz és ipari használtvíz nem képződik.

CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS:

Az üzem területén összegyűjtött csapadékvíz befogadója az Aranyad-éri főcsatorna. Az összegyűjtött csapadékvíz mielőtt a befogadóba kerül, három ponton Separator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében monitoring rendszert üzemeltetnek. Az Aranyadéri főcsatornába történő bevezetés EOY koordinátái: EOY X: 776494 m, EOY Y: 130262 m.

A telephelyen üzemelő vízellátási művek fenntartására és üzemeltetésére az engedélyes 35600/2060-9/2018.ált. (TVH-61487-8-7/2018.) számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Az engedély 2023. július 31-ig érvényes.

MONITORING :

A Kardoskút Gázüzem területén megvalósult monitoring rendszer fenntartására és üzemeltetésére az engedélyes 35600/1799-8/2016.ált. (TVH-12797-17-7/2016.) számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Az engedély 2021. április 30-ig érvényes.

EGYÉB:

A telephely üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik, melyet az illetékes környezetvédelmi hatóság 12797-17-3/2014. számú határozatában hagyott jóvá.

Feltételeimet a felszín alatti- és felszíni víz védelme érdekében írtam elő. A (B) szennyezettségi határértéket a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet határozza meg.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet 10. § (1) a) bekezdés alapján szennyező anyagok felszín alatti vízbe történő bevezetésének megelőzésére vagy korlátozására, a felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében tevékenység végzése során szennyező anyag, illetve lebomlása esetén ilyen anyagok keletkezéséhez vezető anyagok használata, illetve elhelyezése csak környezetvédelmi megelőző intézkedéssel, és – az engedélyezhető közvetlen bevezetések kivételével – műszaki védelemmel folytatható.

A 219/2004. (VI. 21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés alapján a felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a tevékenység csak a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.

A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 4. § (1) bek. szerint a felszíni víztest jó állapotának eléréséhez és fenntartásához a kibocsátó köteles e rendelet és a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény vonatkozó előírásainak betartásával hozzájárulni.

A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 5. § (1) bekezdés alapján tilos a felszíni vizekbe, illetve azok medrébe bármilyen halmazállapotú, vízszennyező okozó anyagot juttatni. A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény 6. § (1) szerint a környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy

- a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételezt idézze elő;
- b) megelőzze a környezetszennyezést;
- c) kizárja a környezetkárosítást.

A rendelkezésünkre álló iratok és a benyújtott dokumentáció érdemi vizsgálatát követően a fenti jogszabályi hivatkozásokat figyelembe véve a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttünk.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 2. § alapján hatóságom szakhatósági állásfoglalását a megkeresés beérkezését követő naptól számított tizenöt napon belül köteles megadni.

A szakhatósági megkeresés 2018. december 18. napján érkezett hatóságunkra. A hatóság szakhatósági állásfoglalását a fenti ügyintézési határidőn belül adta ki.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezést az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki.

A vízügyi hatóság illetékességét a vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Kormány rendelet 2. melléklet 11. pontja állapította meg.

Szakhatósági állásfoglalásunkat az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, valamint 1. számú melléklet 9. táblázat 2., 3. pontjában foglaltak alapján, a hatályos jogszabályok figyelembe vételével adtuk ki.

Kérjük a Tisztelt Eljáró Hatóságot, hogy az Ákr. 85. § (1) bekezdésére figyelemmel az érdemi határozatot szíveskedjen részünkre megküldeni."

A környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Kormányrendelet (a továbbiakban: Kormányrendelet) 28. § (1) bekezdése alapján az IPPC engedélyezési eljárások során az 5. számú melléklet I. táblázatában felsorolt szakkérdéseket is vizsgálja a területi környezetvédelmi hatóság, ezért az eljárás során a következő osztályok működtek közre:

- a környezet- és település-egészségügyre, az egészségkárosító kockázatok és esetleges hatások felmérésére, a felszín alatti vizek minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatára, lakott területtől (lakóépülettől) számított védőtávolságok véleményezésére, a talajjal, a szennyvizekkel, veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények érvényesítésére, az emberi használatra szolgáló felszíni vizek védelmére kiterjedően: Békés Megyei Kormányhivatal Orosházi Járási Hivatala Népegészségügyi Osztály;
- a termőföldre gyakorolt hatások vizsgálata: Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály.

A Békés Megyei Kormányhivatal Orosházi Járási Hivatal Népegészségügyi Osztály a BE-06/NEO/2432-2/2018. ügyiratszámú véleményében feltételek előírását javasolta.

A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Agrárügyi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály a BE-02/19/1831-2/2018. ügyiratszámú adta meg véleményét.

A Khvr. 1. § (6b) bekezdése alapján megkerestem az érintett település jegyzőjét arra vonatkozóan, hogy a tevékenység a helyi önkormányzati szabályozással, valamint a településrendezési eszközökkel összhangban van-e.

A Jegyző a III/929-2/2018. iktatószámú megküldött levelében a következő nyilatkozatot tette: „*a tervezett tevékenység a helyi építésügyi követelményeknek megfelel, a helyi, településrendezési tervekkel összhangban van, az építmény a Kardoskút Község Helyi építési Szabályzatában (HÉSZ) meghatározott természetvédelmi követelményeknek megfelel*”.

A felülvizsgálati eljáráshoz is kapcsolódva 2019. január 17. napján helyszíni ellenőrzést tartottam a telephelyen, melyről a BE-02/ 20/50031-004/2019. ügyiratszámú jegyzőkönyv készült. Az ellenőrzés jegyzőkönyvében a felülvizsgálati eljárással kapcsolatosan, a tényállás tisztázására tett előírásokat a MOL Nyrt. 2019. február 4. napján teljesítette.

A benyújtott kérelem, a felülvizsgálati dokumentáció, a kiegészítések, a helyszíni ellenőrzés, valamint a rendelkezésemre álló meglévő dokumentumok alapján az alábbiakat állapítottam meg.

- A Kardoskút Gázüzemet az 1970-es években létesítették az alföldi sikeres szénhidrogén kutatások nyomán megnövekedett kitermelés előkészítési szállítási igény kielégítésére. 2006-ban a Gázüzem két fő technológiai egysége tulajdonjogi-üzemeltetési szempontból szétvált, a földgázkitermelés és a szállításra történő előkészítés továbbra is a MOL Nyrt. tulajdona, míg a földalatti gáztárolás technológiája a Magyar Földgáztároló Zrt. tulajdonában van.
- A rendelkező részben II. 6.4. pontjában szereplő adatok a felülvizsgálati dokumentáció alapján került megadásra.

• Levegőtisztaság-védelem:

A MOL Nyrt. a kardoskúti telephelyen a technológiai hőellátást 1 db Weisthaupt típusú (225 kW hőteljesítményű) gázégővel felszerelt Glikolregeneráló berendezéssel biztosítja. Továbbá a telephely fűtési igénye 1 db HOVAL MAX-3 265 típusú (250 kW hőteljesítményű) gáztüzelésű kazánnal és 1 db HOVAL MAX-3 225 típusú (200 kW hőteljesítményű) gáztüzelésű kazánnal történik.

A rendelkezésemre álló a MOL Nyrt. Kutatás-Termelés MOL KT Üzleti támogatás Minőség és Technológia Ellenőrzés (6701 Szeged, Pf.: 31.) által 2014. május 19-21. napjain elvégzett emissziómérésről készített A5 020/2014 számú akkreditált mérési jegyzőkönyv adatai alapján megállapítottam, hogy a telephelyen üzemeltetett légszennyező pontforrásokon kibocsátásra kerülő légszennyező anyagok koncentrációja a mérés időpontjában a hatályos jogszabályban előírt határértékeket nem haladta meg. A levegőtisztaság-védelmi kibocsátási határértékeket a 140 kW_{th} és az ennél nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 53/2017. (X. 18.) FM rendelet 1. melléklet 1. pont és 2. pont F oszlop szerint állapítottam meg.

A helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátásának ellenőrzésére időszakos mérést írtam elő a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM

rendelet 12. § (1) bekezdés b) pontjában és a (2) bekezdésében leírtak alapján tettem meg, figyelemmel a korábbi mérések időpontjára.

Jelen engedélyezési eljárás során be lett mutatva a telephely levegőtisztaság-védelmi hatásterület, amely a telephelyen lévő P1 azonosítójú pontforrástól 91 méter, a P11 azonosítójú pontforrástól 48 méter, a P12 azonosítójú pontforrástól 45 méter távolságú területre. A hatásterület csak az üzemeltető telephelyét érinti.

Az eljárás során az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben a levegőtisztaság-védelmi alapadatok változása bejelentésre került.

- Hulladékgazdálkodás:

A munkahelyi gyűjtőhelyeken légmentesen zárható hordók állnak rendelkezésre a veszélyes hulladékok ideiglenes tárolására, a hordókon a hulladékok azonosító kódja megtalálható. Gázüzemben keletkezett – átmenetileg a munkahelyi gyűjtőhelyeken gyűjtött – hulladékot, veszélyes hulladékot az üzemi gyűjtőhelyre szállítják, ott gyűjtik kezelőnek történő átadásig. Az üzemi gyűjtőhelyen a jogszabályi előírásoknak megfelelően biztosítják a hulladékok biztonságos tárolását. Az üzemi gyűjtőhely a BE-02/21/33465-006/2017. ügyiratszámom jóváhagyott üzemeltetési szabályzattal rendelkezik. A gyűjtőhely a jogszabályi előírásoknak megfelel.

A kommunális szilárd hulladékot az Orosházi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. szállítja el. A papír és a műanyag hulladékot szelektíven gyűjtik.

A veszélyes hulladékot szállító szervezetek felsorolását a felülvizsgálati dokumentáció tartalmazza.

A jogszabályi előírásoknak megfelelő nyilvántartást elektronikusan vezetik, a jelentéstételi kötelezettségének a MOL Nyrt. a felülvizsgált időszakban eleget tett.

Feltételeimet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló módosított 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet, a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségektől szóló módosított 309/2014. (XII. 11.) Kormányrendelet, a hulladékról szóló módosított 2012. évi CLXXXV. törvény (Ht.) alapján írtam elő, figyelemmel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet előírásaira.

Hulladékgazdálkodási szempontú előírásaimat a Ht. által előírtak figyelembevételével a környezetet érő terhelések és kockázatok csökkentése, a környezet szennyezésének megelőzése, valamint a képződő hulladékok hasznosításának és ártalmatlanításának biztosítása érdekében adtam meg.

- A földtani közeg védelme:

A 2005-ben történt tényfeltárás során derült fény a talajvíz szénhidrogén-szennyezésére, ezért az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (a továbbiakban: Felügyelőség) a 12797-2-6/2007. számú határozatban kármentesítési monitoringra kötelezte az Nyrt.-t, aki a kötelezettségének eleget tett és 2016. június 6. napján benyújtotta a területen folytatott kármentesítésről készült kármentesítési monitoring záródokumentációt, melyet a Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya BE/40/22138-017/2016. ügyiratszámom elfogadott és a kármentesítést befejezettnak tekintette.

A Khvr. 20/B.§ (1) bekezdése szerint az egységes környezethasználati engedély iránti kérelemhez, valamint a 19. § (1) bekezdése, a 20/A. § (4) bekezdése, a 20/A. § (6) bekezdése és a 20/A. § (8) bekezdése szerinti felülvizsgálathoz benyújtott adatokat a Favir. 15. § (8) bekezdésében és 13. számú mellékletében foglaltaknak megfelelően elkészített alapállapot-jelentéssel (a továbbiakban: alapállapot-jelentés) kell kiegészíteni, ha a telephelyre vonatkozó alapállapot-jelentés, illetve a Favir. szerinti részletes tényfeltárási záródokumentáció nincs a környezetvédelmi hatóság birtokában.

A rendelkezésemre álló – 2005-ben elkészített – tényfeltárási záródokumentációt áttanulmányoztam. A tényfeltárás során a talajban nem állapítottak meg „B” szennyezettségi határértéket meghaladó szennyezettséget.

A Khvr. 22. § (10) bekezdése szerint a környezethasználónak a felszín alatti víz és a földtani közeg vonatkozásában monitoringot kell végeznie az egységes környezethasználati engedélyben előírt gyakorisággal, a felszín alatti víz tekintetében legalább öt-, a földtani közeg tekintetében legalább tízévente.

Tekintettel arra, hogy a tényfeltárás óta eltelt már több, mint 10 év és a felülvizsgálati dokumentáció sem tartalmazza a földtani közeg jelenlegi állapotát bemutató leírást, ezért a rendelkező rész IV.1.13. pontjában foglaltak szerint döntöttem.

A telephelyen végzett tevékenység zárt rendszeren keresztül történik, így üzemszerű működés mellett a földtani-közeg szennyezése kizárt.

Előírásaimat a földtani közeg védelme érdekében a Kvt. 15. §-a és 101. § (2) bek.-e, valamint a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rend. 10. § (1) bek. c) pontja, valamint 15. § (8) bekezdése alapján a 13. számú mellékletben foglaltakra figyelemmel tettem meg.

- A telephely 12797-17-3/2014. számú határozattal jóváhagyott üzemi kárelhárítási terve 2019. december 31. napjáig hatályos. Az üzemi kárelhárítási terv készítési kötelezettségének előírása a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 6. § (4) bekezdésén alapul.

- Zaj- és rezgés elleni védelem:

A telephely zajkibocsátásának meghatározására 2013. április 9-én, szabványos zajmérést végeztek. A mérési időszak üzemállapotától nagyobb kapacitású működés esetén általában 4 db ammóniás kompresszor és 2-2 db Thomassen és 2RDS kompresszor működésével kell számolni. A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a vizsgált üzem zajkibocsátása minden irányban lényegesen kisebb a zajkibocsátási határértékeknél. A legkedvezőtlenebb működésre vonatkozó számítások szerint az üzem zajkibocsátása szintén határérték alatti. Jó közlekedési kapcsolatot biztosít a telephelyhez kapcsolódó bekötőút, ezért a közvetett hatásterületen sem lép fel jelentős zajterhelés.

A mérési eredmények alapján megállapítható, hogy a zajterhelési és a zajkibocsátási határértékek teljesülnek, ezért a telephely üzemelésének zajvédelmi akadályja nincs. A felülvizsgálati dokumentációban leírtak szerint a telephely hatásterületének határa a zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Zajrendelet) 6. §-a alapján került meghatározásra. A hatásterületen található zajtől védendő objektumokra a zajkibocsátási határérték az egységes környezethasználati engedélyben megadásra került.

A zajkibocsátási határérték kiadása Zajrendelet 10. § (1) és a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. KvVM r. 1. sz. mellékletén alapul.

A felülvizsgálati dokumentáció szerint: „A Mol Nyrt. nyilatkozata szerint a felülvizsgált időszakban a zajkibocsátást befolyásoló technológiai változtatás a Gázüzemben nem történt. Az üzem környezetének lakottsága sem változott az elmúlt időszakban”. Ezért a 2013-ban elvégzett zajmérések eredményei jelenleg is alkalmazhatóak. Ezek alapján a telephely zajkibocsátása teljesíti a határértékeket, egyéb előírásokat nem kell tenni.

- Táj- és természetvédelem:

A telephelyek országos jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet nem érintenek.

- Népegészségügy:

A felülvizsgálati dokumentációt a környezet- és település-egészségügyre, az egészségkárosító kockázatok és esetleges hatások felmérésére, a felszín alatti vizek minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatára, lakott területtől (lakóépülettől) számított védőtávolságok véleményezésére, a talajjal, a szennyvizekkel, veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények érvényesítésére, az emberi használatra szolgáló felszíni vizek védelmére kiterjedően megvizsgáltam.

Előírásaim a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről szóló 312002. (II. 9.) SzCsM-EüM rendelet 5. §, 7. § (1) és (2) bekezdéseiben, 16. § (1), (2) és (3) bekezdéseiben, 18. §, (1), (2), (3), (4) és (5) bekezdéseiben, 19. § (1), (2), (4) (7), (8) és (9) bekezdéseiben, 20. §, (1) és (2) bekezdéseiben, 23. § (1) és (2) bekezdéseiben, 24. § (1) bekezdéseiben; a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25f/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 8. § (4) bekezdésében; a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről szóló 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet 6. § (1) bekezdés c) pontjában, a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI. 3.) NM rendelet 36. § (2) bekezdés h) és i) pontjaiban, a kémiai biztonságról szóló 2000.évi XXV. törvény 15. § (1), (2) bekezdéseiben, a 20. § (3) bekezdésében, a 21. § (4) bekezdésében, 28. § (3) bekezdésében; a dohánytermékek előállításáról, forgalomba hozataláról és ellenőrzéséről, a kombinált figyelmeztetésekről, valamint az egészségvédelmi bírság alkalmazásának részletes szabályairól szóló 39/2013. (II.14.) Kormányrendelet 11. § (1) bekezdésében foglaltakon alapulnak.

- Termőföld minőségi védelme:

A gázüzem működése a környező mezőgazdasági területeken folytatott talajvédő gazdálkodást kedvezőtlenül nem befolyásolja. A telepen folytatott tevékenység kivett területen zajlik.

- Általánosságban megállapítottam, hogy a telepek technológiája megfelel a Khvr. 9. sz. mellékletében meghatározott feltételeknek, a vonatkozó kibocsátások hatásainak és mennyiségeinek minimalizálására törekednek:
 - a vonatkozó kibocsátások hatásainak és mennyiségeinek minimalizálására törekednek a gazdaságossági szempontokon belül,
 - elősegítik a folyamatban keletkező és felhasznált anyagok és hulladékok regenerálását és újrafelhasználását,
 - a folyamat energiahatékonysága biztosított, illetve arra törekszenek;
 - törekednek a kibocsátások környezetre gyakorolt hatásának és ennek kockázatának a minimálisra csökkentésére, megelőzésére,
 - törekednek a balesetek megelőzésére.
- A környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételéhez kötött környezethasználatok meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján környezetvédelmi megbízottat kell alkalmazni, melyre vonatkozóan a határozat IV. fejezet 7.5. pontjában rendelkeztem.
- Az Európai Parlament és a Tanács az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (Pollutant Release and Transfer Register, röviden: PRTR) szóló 166/2006/EK rendeletben (hazai jogrendbe ültetve: 194/2007. (VII. 25.) Korm. rendelet) foglaltak alapján az engedélyes köteles adatot szolgáltatni az illetékes hatóságnak, ezért ennek benyújtásáról rendelkeztem.
- A Kvt. 96/B. § (1) bekezdése alapján, valamint az IPPC engedélyhez kötött tevékenységekkel kapcsolatos felügyeleti díj megfizetésének részletes szabályairól szóló 4/2007. (II. 21.) KvVM rendelet alapján az egységes környezethasználati engedélyezés alá tartozó tevékenység folytatójának éves felügyeleti díjat kell fizetnie tárgyév február 28-ig.
- Az IPPC engedély érvényességi idejét a Khvr. 20/A. § (1) bekezdése alapján – a korábbi IPPC engedéllyel megegyezően – határoztam meg.
- Az IPPC engedélyben foglalt követelmények és előírások legalább 5 évente esedékes felülvizsgálatát a Khvr. 20/A. § (4) bekezdésében foglaltak alapján, a határozat hatályának figyelembevételével írtam elő
- A felülvizsgálati dokumentáció készítői – Flanek Zoltán Nagyné Dombay Kriszta, Elmajer Tibor – a jogszabályban előírt szakértői jogosultságokkal rendelkeznek.
- Az eljárásban résztvevő szakhatóság a telephelyeken folytatott tevékenység további engedélyezése ellen nem emeltek kifogást és külön feltételek előírásával hozzájárultak az IPPC engedély felülvizsgálatához.

Mindezek alapján a telephelyeken folytatott tevékenység felülvizsgálatát elfogadtam, a tevékenység folytatásához, valamint felhagyásához meghatároztam az előre látható szempontokat, illetve feltételeket, és az IPPC engedélyt – egységes szerkezetben – aktualizált előírásokkal kiadtam, egyben rendelkeztem arról, hogy jelen határozat véglegessé válásával egyidejűleg a korábbi IPPC engedély hatályát veszti.

A határozatot a Kvt. 71. § (1) bek. d) pontjában, valamint a Khvr. 24. § (9) bekezdés a) pontjában biztosított jogkörömben eljárva hoztam meg, megfelelően az Ákr. 81. § (1) bekezdésben és a Khvr. 11. mellékletében foglalt tartalmi követelményeknek.

A határozat ellen a jogorvoslat lehetőségéről, benyújtásának helyéről és határidejéről, valamint a fellebbezési eljárásról való tájékoztatás az Ákr. 43. § (6) bekezdése mellett, a 116. § (1) és (2) bekezdéseiben, valamint 119. §-án alapul.

A közhírré tétel útján történő közlés az Ákr. 89. § (1) bekezdésén, a 85. § (5) bekezdés b) pontján, a Khvr. 21. § (8) és (9) bekezdésén, a Kvt. 71. § (3) bekezdésén alapul, figyelemmel a Kvt. 98. § (1) bekezdésére is. A határozat teljes szövege a BÉMKH Békéscsabai Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi

Főosztály hirdetőtábláján, a Kormányzati portálon, és az érintett település Közös Önkormányzati Hivatalában közhírré tételre kerül.

A döntést a közhírré tételt követő 15. napon kell közölni tekinteni. A fellebbezési határidőről az Ákr. 118. § (3) bekezdése alapján adtam tájékoztatást.

A fellebbezés díj mértékére és a megfizetés módjára vonatkozó tájékoztatás a Díjrendelet 2. § (5) és (6) bekezdésén alapszik.

Az Ákr. 89. § (3) bekezdése alapján a véglegessé vált döntés közhírré tételre kerül a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság hirdetőtábláján és honlapján.

Az eljárási cselekmény során eljárási költség nem merült fel, ezért annak megállapításáról nem rendelkezem.

A környezetvédelmi hatóság az IPPC engedélyt – hivatalból vagy kérelemre – módosíthatja, ha az engedélyezéskor fennálló feltételek megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé.

A Kvt. 71. § (1) bekezdés d) pontja és a Kvt. 71. § (3) bekezdése, valamint az Ákr. 89. § (3) bekezdése alapján a véglegessé vált döntés közhírré tételre kerül a Békés Megyei Kormányhivatal honlapján.

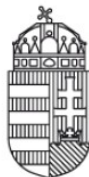
A hatásköröm és illetékességem a fővárosi és megyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 66/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 2. § (5) és (8) bekezdésén és a Kormányrendelet 8/A. § (1) bekezdésén alapul.

Gyula, 2019. február 15.

Dr. Gulyás György
hivatalvezető
nevében és megbízásából:

Lipták Magdolna
főosztályvezető-helyettes

Kapják: Ügyintézői utasítás szerint



BÉKÉS MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL
BÉKÉSCSABAI JÁRÁSI HIVATALA

Ügyiratszám:	BE-02/ 20/53114-012/2019.	Tárgy:	Kardoskút, Gázüzem egységes környezethasználati engedélyének módosítása
Ügyintéző:	dr. Márkné Lengyel Teréz Réka	Ügyfél:	Magyar Olaj és Gázipari Nyrt. 1117 Budapest, október huszonharmadika u. 18.
Telefon:	(66) 362-944	KÜJ:	100 170 243
		KTJ:	100 330 387

HATÁROZAT

I.

A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatala előtt indult I. fokú környezetvédelmi hatósági eljárásban a Magyar Olaj és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, október huszonharmadika u. 18., KÜJ: 100 170 243) ügyfél kérelmének helyt adva – a Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti ingatlanokon folytatott tevékenységhez kiadott – BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú egységes környezethasználati engedélyt az alábbiak szerint

módosítom:

1. A BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú határozat II. fejezet 2. pontja az alábbiak szerint **módosul**:

2. A telephely jellemzői

Telephely: Kardoskút Gázüzem
Cím: 5945 Kardoskút Pf. 10, Olajos út 1.
Helyrajzi szám: Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9, 0100/12 és 0101
KTJ_{telephelyi}: 100 330 387
KTJ_{létesítmény}: 101 615 302

A Gázüzem területe:

- Kardoskút 0100/5: 835 m²
- Kardoskút 0100/6: 1 ha 2234 m²
- Kardoskút 0100/9: 251 m²
- Kardoskút 0100/12: 7 ha 8513 m²
- Kardoskút 0101: 678 m²
- Összesen: 9 ha 2511 m²

A létesítmény súlyponti EOV koordinátái:

- X: 129 226
- Y: 778 212

2. A BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú határozat IV. fejezet 1.13. pontja az alábbiak szerint **módosul**:

1.13. **Jelen döntés véglegessé válását követő 15 napon belül be kell nyújtani a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz a telephely földtani közegének szennyezettségi állapotát bemutató alapállapot-jelentést.** Az alapállapot-jelentés elkészítéséhez szükséges mintavételeket és a hozzá kapcsolódó laborvizsgálatokat arra akkreditált szervezet végezheti. A területhasználát figyelembe vételével a talajmintákból TPH, BTEX és PAH komponensekre kell a vizsgálatokat elvégezni. Az alapállapot-jelentés mellékletének tartalmaznia

kell a helyszíni és a laborvizsgálati jegyzőkönyveket, illetve egy mintavételi helyszínrajzot, melyen jelölve vannak a furatok helyei és azok EOv koordinátái.

II.

A BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú egységes környezethasználati engedély egyéb rendelkezései változatlanul hatályban maradnak.

III.

Az ügyfél a határozat ellen a Pest Megyei Kormányhivatalhoz (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) címzett fellebbezését, a közléstől számított 15 napon belül, a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatalához – mint I. fokú hatósághoz – terjesztheti elő. A fellebbezés igazgatási szolgáltatási díja **7500 Ft**, a természetes személyek és a társadalmi szervezetek esetében 1500,- Ft. A díjat a Békés Megyei Kormányhivatal 10026005-00299578-00000000 számú számlájára átutalási megbízás útján (az átutalás közleményrovatában az ügyfél neve, lakcíme vagy székhelye, valamint a határozat ügyiratszámának feltüntetésével) kell megfizetni. A befizetésről szóló bizonylatot a fellebbezéshez csatolni kell.

A fellebbezésnek a határozat végrehajtására halasztó hatálya van. Fellebbezni csak a megtámadott határozatra vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a határozatból közvetlenül adódó jog- és érdeksérelemre hivatkozva lehet. A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyről az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott. A fellebbezésre jogosult a fellebbezési határidőn belül a fellebbezés jogáról szóban vagy írásban lemondhat. A fellebbezési jogról történő lemondó nyilatkozat nem vonható vissza. Az I. fokú hatóság a fellebbezést az ügy összes iratával a fellebbezési határidő leteltét követő nyolc napon belül terjeszti fel a Pest Megyei Kormányhivatalhoz (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) – mint a fellebbezés elbírálására jogosult II. fokú hatósághoz – kivéve, ha a megtámadott döntést a fellebbezés alapján módosítja vagy visszavonja, kijavítja vagy kiegészíti.

A fellebbezést a II. fokú hatóság bírálja el, amely a fellebbezéssel támadott határozatot és az azt megelőző eljárást megvizsgálja, ennek során nincs kötve a fellebbezésben foglaltakhoz. A II. fokú hatóság a fellebbezési eljárást megszünteti, ha valamennyi fellebbező a fellebbezési kérelmét visszavonta. A II. fokú hatóság a határozatot helybenhagyja, – a fellebbezésben hivatkozott érdeksérelem miatt vagy jogszabálysértés esetén – megváltoztatja vagy megsemmisíti. Ha a II. fokú hatóság megállapítja, hogy az eljárásba további ügyfél bevonása szükséges a határozatot végzésben megsemmisíti, és az ügyben az I. fokú hatóságot új eljárásra kötelezi.

A határozat közhírré tétel útján is közlésre kerül.

A közhírré tétel útján közölt döntést a határozat kifüggesztését követő **15. napon** kell közzétenek tekinteni. A határozat kifüggesztésének napja: **2019. július 6.**

INDOKOLÁS

A MOL Nyrt. 2019. május hónap 8. napján kérelmet nyújtott be a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz, amely alapján 2019. május hónap 9. napján I. fokú hatósági eljárás indult. A kérelem a Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti ingatlanokon lévő Gázüzemben folytatott tevékenység BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú egységes környezethasználati engedélyének (a továbbiakban IPPC engedély) módosítására vonatkozik. A MOL Nyrt. bővíteni kívánja a technológiát egy cseppfogó edénnyel, melyet a Kardoskút, külterület 0101 hrsz. alatti ingatlanon terveznek felállítani. Továbbá a MOL Nyrt. 2019. május 10. napján kérelmét kiegészítette és kérte a telephely földtani közegének szennyezettségét bemutató alapállapot-jelentés benyújtási határidejének 2019. július 30. napjáig történő meghosszabbítását.

A kérelemre indult eljárás díja a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet (továbbiakban: Díjrendelet) 2. § (1) bekezdése,

ill. a Díjrendelet 3. melléklet 11. pontja alapján 15 000,- Ft, amelynek lerovása a kérelem benyújtásával egy időben megtörtént.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet (továbbiakban: Khvr.) 21. § (2) bekezdése alapján megküldtem a közleményt, a kérelmet és mellékleteit a Csanádapácai Közös Önkormányzati Hivatal Kardoskúti Kirendeltsége Jegyzőjének (továbbiakban: Jegyző) azzal, hogy az eljárás megindításáról közhírré tétel útján tájékoztassa azokat az ügyfeleket, akiknek a beruházás az ingatlanát érinti, vagy annak hatásterületén helyezkedik el. Az eljárás megkezdéséről szóló közleményt a Khvr. 21. § (4) bekezdésének megfelelő tartalommal a Kormányzati Portálon és a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya (a továbbiakban: Főosztály) hirdetőtábláján is közzétettem.

A környezetvédelmi közigazgatási hatósági eljárásokban résztvevő társadalmi szervezetek ügyféli jogállását a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 98. § (1) bekezdése rögzíti. A társadalmi szervezeteket az eljárásban a közhírré tétel útján értesítettem.

A Jegyző a záradékolt közlemény megküldésével tájékoztattott arról, hogy a közhírré tétel 2019 május 22. és 2019. június 13. napjai között megtörtént.

A megadott határidőn belül a nyilvánosság részéről a közlemény tartalmára, a tevékenységre vonatkozó írásos észrevétel, a tevékenységgel kapcsolatos kizáró ok nem érkezett a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra sem. Telefonon vagy személyesen sem érdeklődött senki az eljárással kapcsolatban.

Az eljárás kezdetén – az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 43. § (1) bekezdése, valamint a (2) bekezdés a)-b) pontjai, a (4) és (10) bekezdése alapján – a BE-02/ 20/53114-003/2018. ügyiratszámú függő hatályú végzésben értesítettem a kérelmezőt arról, hogy amennyiben 2019. augusztus 21. napjáig az ügy érdemében nem döntök vagy az eljárást nem szüntetem meg, úgy intézkedem a befizetett eljárási díjnak megfelelő összeg ügyfél részére történő visszafizetéséről. Tekintettel arra, hogy a döntésemet 2019. augusztus 21. napjáig meghoztam, a visszafizetésről nem intézkedtem.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. sz. melléklet 9. táblázat 2. és 3. pontja és a Khvr. 20/A. § (11) bekezdése alapján a következő szakhatóság került bevonásra az eljárás során:

- Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: Igazgatóság).

Az Igazgatóság 35600/2863-1/2019.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában hozzájárult az IPPC engedély – kérelemnek megfelelő – módosításához. Az ebben előírt feltételek megegyeznek a BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú IPPC engedélyben foglaltakkal, ezért azok módosítására nem volt szükség. Az Igazgatóság állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:

„A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya BE-02/20/53114-008/2019. számú megkeresésével a MOL Nyrt. részére, a Kardoskút, 0100/5, 0100/6, 0100/9, 0100/12 és 0101 hrsz. alatti ingatlanokon meglévő gázüzemben folytatott tevékenységre vonatkozó egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárásban a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot szakhatósági állásfoglalás megadása iránt kereste meg.

A vízügyi hatóság részére elektronikus úton rendelkezésre bocsátott, a SZOLTERV Ipari és Szénhidrogénipari Tervező és Szolgáltató Mérnöki Iroda Kft. (5001 Szolnok, Pf.: 201.) által készített dokumentáció (Tervszám: 4119) alapján az alábbiakat állapítottuk meg:

A Kardoskúti Gázüzem területén a környező szénhidrogénmezők beérkező termelvényeinek előkészítése, megfelelő minőségre való keverése, szagosítása, majd regionális gázrendszerbe történő feladása folyik. Az üzem mértékadó kapacitása: ~1.000.000 nm³/d földgáz fogadása, előkészítése távvezetéki továbbításra.

A kérelemben bemutatott, tervezett beruházás során a folyamat kromatográf mintavételi pontra egy cseppfogó tartály beépítését tervezik, amely biztosítja a folyamatos, szabad folyadékmentes mintavételezést a telepített kromatográf egység számára. Tárgyi létesítmény a Fűzesgyarmat - Sarkadkeresztúr - Kardoskút és Endrőd - Kardoskút kondenzátum vezeték folyamatos, biztonságos

üzemeltetéséhez, a termelés Diszpécsterszolgálat általi folyamatos kontrol biztosítása érdekében szükséges.

VÍZELLÁTÁS :

I/A kommunális vízellátás:

A kommunális vizet a vízmű területén 1963. évben fúrt 1. számú kút biztosítja. A kútba 1 db H03/V típusú búvárszivattyút építettek.

Éves vízfelhasználás: 1807,2 m³/év

I/B Ipari vízellátás:

Az ipari vízművet 1969. évben helyezték üzembe. Az ipari vízellátást 9 db kút biztosítja. A kutak vizét kútpáronként 600 liter/perc kapacitású VL V rendszerű gázmentesítőbe nyomják a búvárszivattyúk.

Éves vízfelhasználás: 18.000 m³/év

SZENNYVÍZELVEZETÉS:

Kommunális szennyvíz:

Az üzem területén keletkező kommunális szennyvíz gyűjtése közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt szigetelt szennyvíz gyűjtőaknában történik. A szennyvíz elszállíttatása Orosházára, a szennyvíztisztító telepre történik.

Technológiai szennyvíz:

A MOL Nyrt. Pft-3 Főgyűjtő és Gázüzem telephelyén technológiai szennyvíz és ipari használtvíz nem képződik.

CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS:

Az üzem területén összegyűjtött csapadékvíz befogadója az Aranyad-éri főcsatorna. Az összegyűjtött csapadékvíz mielőtt a befogadóba kerül, három ponton Separator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében monitoring rendszert üzemeltetnek. Az Aranyadéri főcsatornába történő bevezetés EOY koordinátái: EOY X: 776494 m , EOY Y: 130262 m

A telephelyen üzemelő vízellátási művek fenntartására és üzemeltetésére az engedélyes 35600/2060-9/2018.ált. (TVH-61487-8-7/2018.) számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Az engedély 2023. július 31-ig érvényes.

MONITORING:

A Kardoskút Gázüzem területén megvalósult monitoring rendszer fenntartására és üzemeltetésére az engedélyes 35600/1799-8/2016.ált. (TVH-12797-17-7/2016.) számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Az engedély 2021. április 30-ig érvényes.

Az Aranyad-éri főcsatornába történő megtisztított csapadékvíz bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében 1 db monitoring kutat üzemeltetnek a 61487-7-7/2017. határozat szerint. Az engedély 2022. június 30-ig érvényes.

Előírásaink indokolása:

Feltételeimet a felszín alatti- és felszíni víz védelme érdekében írtam elő.

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény 6. § (1) szerint a környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy

- a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;
- b) megelőzze a környezetszennyezést;
- c) kizárja a környezetkárosítást.

A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 4. § (1) bek. szerint a felszíni víztest jó állapotának eléréséhez és fenntartásához a kibocsátó köteles e rendelet és a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény vonatkozó előírásainak betartásával hozzájárulni.

A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 5. § (1) bekezdés alapján tilos a felszíni vizekbe, illetve azok medrébe bármilyen halmazállapotú, vízszennyezést okozó anyagot juttatni.

A 219/2004. (VI. 21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés alapján a felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a tevékenység csak a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.

A (B) szennyezettségi határértéket a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet határozza meg.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet 10. § (1) a) bekezdés alapján szennyező anyagok felszín alatti vízbe történő bevezetésének megelőzésére vagy korlátozására, a felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében tevékenység végzése során szennyező anyag, illetve lebomlása esetén ilyen anyagok keletkezéséhez vezető anyagok használata, illetve elhelyezése csak környezetvédelmi

megelőző intézkedéssel, és – az engedélyezhető közvetlen bevezetések kivételével – műszaki védelemmel folytatható. A rendelkezésünkre álló iratok és a benyújtott dokumentáció érdemi vizsgálatát követően a fenti jogszabályi hivatkozásokat figyelembe véve a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttünk.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 2. § alapján hatóságom szakhatósági állásfoglalását a megkeresés beérkezését követő naptól számított tizenöt napon belül köteles megadni.

A szakhatósági megkeresés 2019. május 16. napján érkezett hatóságunkra. A hatóság szakhatósági állásfoglalását a fenti ügyintézési határidőn belül adta ki.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezést az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki. A vízügyi hatóság illetékességét a vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Kormány rendelet 2. melléklet 11. pontja állapította meg.

Szakhatósági állásfoglalásunkat az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, valamint 1. számú melléklet 9. táblázat 2., 3. pontjában foglaltak alapján, a hatályos jogszabályok figyelembe vételével adtuk ki.

Kérjük a Tisztelt Eljáró Hatóságot, hogy az Ákr. 85. § (1) bekezdésére figyelemmel az érdemi határozatot szíveskedjen részünkre megküldeni.”

A környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Kormányrendelet (a továbbiakban: Kormányrendelet) 28. § (1) bekezdése alapján az IPPC engedélyezési eljárások során az 5. számú melléklet I. táblázatában felsorolt szakkérdéseket tárgyi módosítás nem érintette, ezért szakértő osztályok bevonására nem került sor.

A Khvr. 1. § (6b) bekezdése alapján megkerestem az érintett település jegyzőjét arra vonatkozóan, hogy a tevékenység a helyi önkormányzati szabályozással, valamint a településrendezési eszközökkel összhangban van-e.

A Jegyző a III/531-2/2019. iktatószámom megküldött levelében a következő nyilatkozatot tette:

„a tervezett tevékenység a helyi építésügyi követelményeknek megfelel, a helyi településrendezési tervekkel összhangban van, az építmény Kardoskút Község Helyi Építési Szabályzatában (HÉSZ) meghatározott természetvédelmi követelményeknek megfelel.”

A módosítási eljáráshoz is kapcsolódva 2018. december 5. napján helyszíni ellenőrzést tartottam a telephelyen, melyről a BE-02/20/45892-002/2018. ügyiratszámú jegyzőkönyv készült.

A benyújtott kérelem, mellékletek, kérelem kiegészítés valamint a rendelkezéseimre álló dokumentumok alapján az alábbiakat állapítottam meg.

- Az Nyrt. a BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú IPPC engedélyben foglaltak alapján végzi tevékenységét a tárgyi telephelyen.
- A módosítási kérelem azért került benyújtásra, mert az Nyrt. folyamat kromatográf mintavételi pontra cseppfogó tartály beépítését tervezi amely biztosítja a folyamatos, szabad folyadékmentes mintavételezést a telepített kromatográf egység számára. A cseppfogó tartály a Kardoskút, külterület 0101 hrsz.-ú ingatlanon kerül megvalósításra, amely ingatlan eddig nem szerepelt az IPPC engedélyben. Tekintettel arra, hogy a monitoringrendszer képezi a beépíteni tervezett tartály is, és a Gázüzem technológiai leírását az egységes környezethasználati engedély teljes körűen nem tartalmazza, így jelen eljárás során csak a Kardoskút, külterület 0101 hrsz.-ú ingatlan feltüntetésével módosítottam az IPPC engedélyt.
- Továbbá a BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú IPPC engedély IV.1.13. pontjában előírásra került, hogy a telephely földtani közegének szennyezettségi állapotát bemutató alapállapot-jelentést 2019. május 15. napjáig be kell nyújtani a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra. Ezt az Nyrt. az előírt határidőig nem tudta teljesíteni, ezért kérte a teljesítési határidő 2019. július 30. napjáig történő meghosszabbítását.
- A módosítási eljárás a megkeresett szakhatóság hatáskörét érintette. A szakhatóság – a korábbi feltételeit megerősítve – hozzájárult az IPPC engedély kérelem szerinti módosításához.

A fentiek alapján megállapítottam, hogy a BE-02/ 20/50031-007/2019. ügyiratszámú határozat módosításának környezetvédelmi akadálya nincs. Az előzőekben foglaltak figyelembe vételével döntöttem az ügyben és jelen határozatom rendelkező részében foglaltak szerint – a kérelemben foglaltaknak megfelelően – módosítottam az IPPC engedélyt. A földtani közeg szennyezettségi állapotát bemutató alapállapot-jelentés benyújtására a határozat rendelkező rész I. 2. pontjában

meghatározott határidő megállapításánál a kérelemben megjelölt 2019. július 30. napját figyelembe vettem.

A határozat a Kvt. 71. § (1) bek. c) pontjában, valamint a Khvr. 20/A. § (10) bekezdésben foglaltakon alapul, megfelelve az Ákr. 81. § (1) bekezdésben foglalt tartalmi követelményeknek.

A határozat ellen a jogorvoslat lehetőségéről, benyújtásának helyéről és határidejéről, valamint a fellebbezési eljárásról való tájékoztatás az Ákr. 43. § (6) bekezdése mellett, a 116. § (1) és (2) bekezdéseiben, valamint 119. §-án alapul.

A közhírré tétel útján történő közlés az Ákr. 89. § (1) bekezdésén, a 85. § (5) bekezdés b) pontján, a Khvr. 21. § (8) és (9) bekezdésén alapul, figyelemmel a Kvt. 98. § (1) bekezdésére is. A határozat teljes szövege a BÉMKH Békéscsabai Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály hirdetőtábláján, a Kormányzati portálon, az érintett település Polgármesteri Hivatalában közhírré tételre kerül.

A döntést a közhírré tételt követő 15. napon kell közöltnek tekinteni, a fellebbezési határidőt az Ákr. 118. § (3) bekezdése alapján a határozat közlésétől kell számítani.

A fellebbezési díj mértékére és a megfizetés módjára vonatkozó tájékoztatás a Díjrendelet 2. § (5) és (6) bekezdésén alapszik.

Az Ákr. 89. § (3) bekezdése alapján a véglegessé vált döntés közhírré tételre kerül a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság hirdetőtábláján és honlapján.

Az eljárási cselekmény során eljárási költség nem merült fel, ezért annak megállapításáról nem rendelkeztem.

A hatásköröm és illetékességem a kormányzati igazgatásról szóló 2018. évi CXXV. törvény 281. § (1) bekezdés 4. pontjában kapott felhatalmazás alapján megalkotott a fővárosi és megyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 86/2019. (IV. 23.) Korm. rendelet 2. § (5) és (6) bekezdésén, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Kormányrendelet 8/A. § (1) bekezdésében előírtakon alapul.

Gyula, 2019. június 28.

Dr. Gulyás György
hivatalvezető
nevében és megbízásából:

Lipták Magdolna
osztályvezető

Kapják: Ügyintézői utasítás szerint.

1.3 melléklet
Szakmai jogosultság igazolása

1.4 melléklet
Emissziómérések eredményei



MOL Nyrt.
Downstream MOL

MOL Nyrt., 2443 Százhalombatta Pf. 1.
Cg.01-10-041683 (Fővárosi Törvényszék Cégbírósága)
Tel: +36-23-552-060

DS Termelés MOL Minőség-ellenőrzés MOL
Környezet- és korrózióvédelem MOL
2440 Százhalombatta, Olajmunkás u. 2.
Tel: +36 20 210 3721

A NAH által NAH-1-1381/2021 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.


A jegyzőkönyv sorszáma: **121/2023**

Vizsgálati Jegyzőkönyv

A MOL Nyrt. Termelés Kardoskút Gázüzemben végzett emissziós vizsgálatokról

A megrendelő neve és címe:	MOL Nyrt. FF & EBK MOL
Az emisszió mérést végezte:	Bata Zoltán
A jegyzőkönyvet összeállította:	Bata Zoltán
A jegyzőkönyv oldalainak száma:	9
Mellékletek száma:	1 db
Készült:	2 pld.
Kiadva:	2023. április 26.


.....
A jegyzőkönyvet jóváhagyta:
Völgyi Tamás
Laboratóriumvezető


.....
A jegyzőkönyvet készítette:
Bata Zoltán
Minőségellenőrzési szakértő

Figyelem: A vizsgálati eredmények csak a vizsgálati mintára, ill. a mintavételi időszakra vonatkoznak. A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

1. Előzmények

A MOL Nyrt. FF & EBK MOL megbízta szervezetünket a Kardoskúti Gázüzemben létesített, működő glikol regeneráló kéményén (P1) a füstgáz emisszió mérésére.

2. A mérés műszaki körülményei

A mérés helye: MOL Nyrt. US Kardoskút Gázüzem
HRSZ.: Kardoskút 0100/1.

Füstgáz emisszió mérési pontja: 1 db gáztüzelésű glikolregeneráló kéménye (P1)
A mérőhely magassága: kb. 3 méter

A mérések dátuma: 2023. január 11-én

Technológiai paraméterek a mérések idején

13017 glikolregeneráló	
Fűtőgáz m ³ /h	13,3
Füstgáz hőmérséklete °C	124
Tüzelőanyag	földgáz
Pontforrás száma	P1

A mérések célja:

Kardoskút Gázüzemben üzemelő P1 pontforrású gáztüzelésű glikolregeneráló kürtőjén a füstgáz összetételének meghatározása. A környezetvédelmi jogszabályok (a „306/2010.(XII.23.) Kormányrendelet a levegő védelméről”, valamint a „53/2017.(X.18.) FM rendelet a 140 kW_{th} és annál nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsájtási határértékeiről”) alkalmazása. A vizsgálati eredmények adatbázist biztosítanak az emisszió csökkentő beruházások tervezéséhez.

Mért komponensek:

A füstgáz O ₂ tartalma	(MSZ 21853-27:1993 visszavont szabvány)
CO ₂ tartalma	(MSZ 21853-19:1981 visszavont szabvány)
CO tartalma	(MSZ 21853-8:1977 visszavont szabvány)
SO ₂ tartalma	(MSZ 21853-6:1984 visszavont szabvány)
NO _x tartalma (NO ₂ -ben kifejezve)	(MSZ 21853-9:1990 visszavont szabvány)

A mérésekhez alkalmazott műszerek listája:

Mérés előtt a gázelemző műszer pontosságát tanúsított gázokkal ellenőriztük.

A gázetalon pontos összetétele:

NO 400,8 ppm, SO₂ 151,6 ppm, CO 400,6 ppm, CO₂ 9,991 % nitrogénben. A tanúsított anyagminta sorozatszáma: D192012; gyártó: MESSER Hungarogáz Kft.

komponens	gyártó	gyári szám	típus	mérési elv	tartomány	hitelesítő gáz
NO _x , CO, O ₂ , SO ₂ , CO ₂	Horiba	XR4FA7D0	PG 350	kemilumineszcencia, IR abszorpció, paramágnesesség IR abszorpció IR abszorpció	0-1000 ppm 0-1000 ppm 0-25% (v/v) 0-500 ppm 0-20% (v/v)	400,8 ppm NO; 400,6 ppm CO; környezeti levegő; 151,6 ppm SO ₂ ; 9,991 % CO ₂ ;

3. A mérési eredmények összefoglaló kiértékelése

A vizsgálati eredményeket táblázatban foglaltuk össze, a füstgáz összetételének változását grafikonon ábrázoltuk. Ebben a fejezetben azokat a füstgáz összetevőket részletezzük, amelyekre kibocsátási határérték van meghatározva, illetve a koncentráció értékek átszámításához szükségesek. Mérés ideje alatt a kazán az aktuális hőigénynek megfelelően van beszabályozva.

Koncentráció a fizikai normál állapotú, száraz véggázban 3 % O₂ tartalomra vonatkoztatva, glikolregeneráló (P1)

Dátum	Idő	CO mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	SO ₂ mg/Nm ³	O ₂ %	CO ₂ %
2023.01.11 12:33-13:03	1. 30 perc	<1	54	<3	4,3	10,5
2023.01.11 13:03-13:33	2. 30 perc	<1	55	<3	4,1	10,6
2023.01.11 13:33-14:33	3. 30 perc	<1	52	<3	4,5	10,4

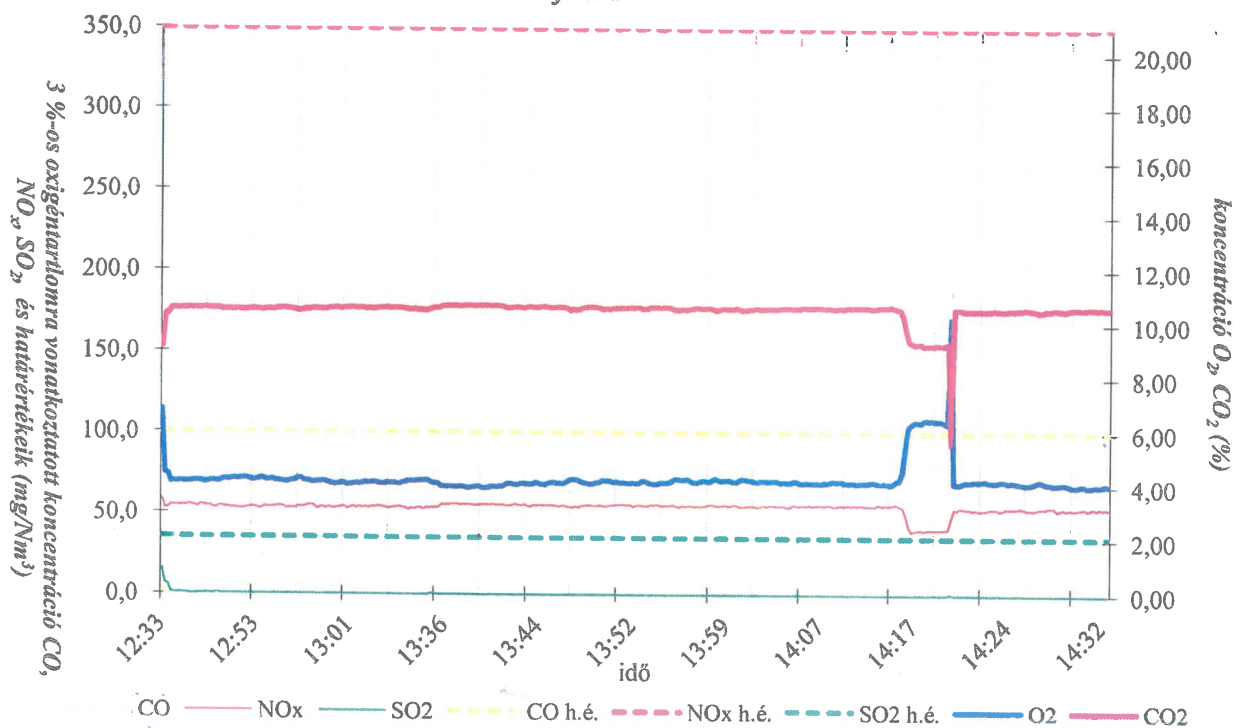
4. Mérési eredmények

**A szennyezőanyag kibocsátás átlagos értékei a Kardoskút Gázüzem
glikolregeneráló (P1) pontforrásán
2023. január 11.**

mért komponensek	koncentrációk átlaga		*eredő mérési bizonytalanság	**határérték	kibocsátás
	mg/m ³	3 % O ₂ -re átszámítva mg/m ³	+/- mg/m ³	mg/m ³	kg/h
CO	<1	<1	2	100	<0,0001
NO _x (NO ₂ -ban kifejezve)	50	54	4	350	0,006
SO ₂	<3	<3	1	35	<0,0004
CO ₂	206315	222138	6025		26,31
térfogatáram (m ³ /h)***	128				
O ₂ (%)	4,3		0,1		
CO ₂ (%)	10,5		0,9		
hőmérséklet (K)	397				

*** számított érték

**Füstgáz összetétele a kardoskúti gázüzem glikolregeneráló kéményén (P1
pontforrás)
2023. január 11.**



A koncentráció értékek 273 K hőmérsékletű és 101,3 kPa nyomású (normál állapotú) száraz gázra vannak vonatkoztatva. A grafikonon a kibocsátási határértékek ábrázolásánál vettük figyelembe a füstgáz 3 % -os vonatkoztatási oxigéntartalmára vonatkozó előírásokat.

** A kibocsátási határértékek a száraz véggáz 3 % -os O₂ tartalmára, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra vonatkoznak. A kibocsátási határértékeket a „53/2017.(X.18.) FM rendelet a 140 kW_{th} és annál nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről” tartalmazza.

*Az eredő mérési bizonytalanságot a 3 % -os oxigéntartalomra átszámított értékekhez adjuk meg.

A mérési eredményekhez tartozó eredő mérési bizonytalanság a standard bizonytalanság $k=2$ kiterjesztési tényezővel szorzott értéke. E kiterjesztett mérési bizonytalanság tartalmazza az etalonból, a kalibrálás módszeréből, a környezeti feltételekből, stb. eredő bizonytalanságokat. Normális eloszlás esetén a $k=2$ -vel szorzott érték közelítőleg 95 %-os fedési valószínűségnek felel meg. A standard bizonytalanság meghatározása az EA-3/02 kiadványnak megfelelően történt.

5. Mérési módszerek

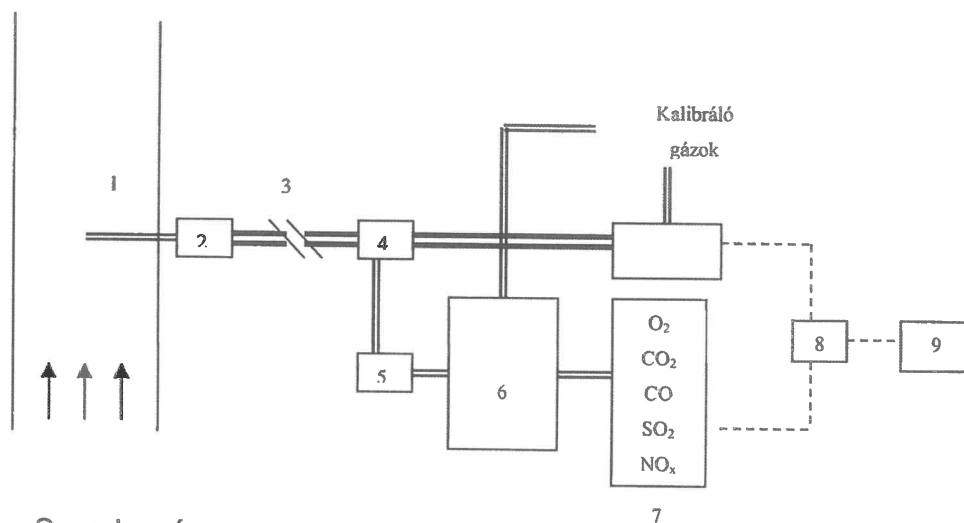
Térfogatáram meghatározása

A füstgáz térfogatáramát a berendezés földgáz fogyasztása és a gázösszetétel ismeretében számítással határoztuk meg.

A gáz halmazállapotú szennyező anyagok folyamatos meghatározása

A gáz halmazállapotú szennyező anyagok folyamatos mintavételét az MSZ-13-101:1985 szerint végeztük.

Folyamatos gázelemzés



1. Szondaszár
2. Szűrő
3. Gázvezeték
4. Elágazás
5. Gázelőhűtő, szárító kondenzvíz elvezetéssel
6. Gázelőkészítő egység szivattyúval, aeroszol csapdával, gázhűtővel, szárító
7. HORIBA PG 350 gáz-analizátor
8. SMA 371 elektronikus adat átalakító
9. Adatgyűjtő és kiértékelő egység

A gázminta SO_2 , CO , NO_x , CO_2 , tartalmát a gázelőkészítés után – az MSZ 21853-6:1984 (SO_2 , visszavont szabvány), MSZ 21853-8:1977 (CO , visszavont szabvány), MSZ 21853-9:1990 (NO_x , visszavont szabvány), MSZ 21853-19:1981 (CO_2 , visszavont szabvány) szerint - nem diszperzív infravörös fényelnyelés elvén, az O_2 tartalmát – az MSZ 21853-27:1993 (visszavont szabvány) szerint – paramágneses elvén működő gázanalizátorral határoztuk meg.

Az adatokat térfogat ppm és % (V/V) mértékegységben rögzítjük, majd az átlagolás után a nyomás és hőmérséklet viszonyok ismeretében az egyetemes gáztörvények alapján mg/m^3 , valamint a térfogatáram ismeretében kg/óra mértékegységre átszámoljuk.

Melléklet: Fűtőgáz összetétel

**MOL Nyrt.**

DS Termelés MOL
Minőségellenőrzés MOL
Regionális Kitermelő és Feldolgozó Telepi Laborok
Algyő laboratórium, 6701 Szeged Pf.: 37

Jegyzőkönyv

- sorszáma: A_40139/2302
- kiadás dátuma: 2023.01.11

LIMS azonosító: 30901541

Vizsgálati jegyzőkönyv**Földgáz****Megrendelő:****Mintavétel helye:**

K-46-2 Kardoskut-Oroshaza alacsonynyom.

Mintavétel ideje:

2023.01.11

Mintavevő:

Vörös Sándor

Mintavételi hely nyomása (bar):

5,7

Mintavételi hely hőmérséklete (°C):

0,5

Komponens	mol %	g/m ³
Metán	79,757	542,53
Etán	1,983	25,28
Propán	0,66	12,34
i-Bután	0,181	4,46
n-Bután	0,164	4,04
i-Pentán	0,085	2,6
n-Pentán	0,053	1,62
Hexánok	0,081	2,96
Heptánok	0,033	1,4
Oktánok	0,014	0,68
Szén-dioxid	14,111	263,33
Nitrogén (+inertek)	2,878	34,3

Számított eredmények (MSZ ISO 6976:1997 szerint)

Abszolút sűrűség (0 °C)	0,9454 kg/m ³	Relatív sűrűség (0 °C)	0,7312
Abszolút sűrűség (15 °C)	0,8957 kg/m ³	Relatív sűrűség (15 °C)	0,7309
Égéshő (25/0 °C)	9,65 kWh/m ³	Égéshő (15/15 °C)	32,96 MJ/Nm ³
Fűtőérték (25/0 °C)	8,71 kWh/m ³	Fűtőérték (15/15 °C)	29,72 MJ/Nm ³
Wobbe-szám (25/0°C)	11,29 kWh/m ³	Wobbe-szám (15/15 °C)	38,55 MJ/Nm ³

Egyéb jellemzők

Kén-hidrogén tartalom	6,2 mg/m ³	CH-harmatpont (40 bar)	°C
Oxigéntartalom	0,071 mol %	Vízgőzharmatpont	°C
Szilárdanyag-tartalom	mg/m ³	Vízgőztartalom	g/m ³
"Z" tényező (15 °C, 101,325 kPa)	0,9974	Szagosítóanyag-tartalom	mg/m ³
CO ₂ kibocsátási tényező	64,47 tCO ₂ /TJ	Összes kéntartalom	mg/m ³
(0°C, 101,325 kPa)		CH harmatpont határérték	(4 MPa-on)

Kiadás dátuma: 2023.01.11

Jóváhagyta: Borbély Attiláné

Minőségellenőrzési technikus



DS Termelés MOL Minőség-ellenőrzés MOL
Környezet- és korrózióvédelem MOL
2440 Százhalombatta, Olajmunkás u. 2.
Tel: +36 20 210-6907 Fax: +36 23 551-305

A NAH által NAH-1-1381/2016 számon akkreditált vizsgálólaboratórium


A jegyzőkönyv sorszáma: **139 / 2019**

Vizsgálati Jegyzőkönyv

MOL Nyrt. **Kardoskút Gázüzemben végzett kazánok emissziós vizsgálatról**

A megrendelő neve és címe:	MOL Nyrt. Környezetvédelem MOL
Az emisszió mérést végezte:	Papp József
A jegyzőkönyvet összeállította:	Papp József
A jegyzőkönyv oldalainak száma:	10
Mellékletek száma:	1 db
Készült:	2 pld.
Kiadva:	2019. június 19.
Megjegyzés:	A „NAH által nem akkreditált” megjelöléssel feltüntetett vizsgálatok kívül esnek laboratóriumunk akkreditálásának területén. A jegyzőkönyvben adott véleményezés, értelmezés vagy értékelés nem NAH által akkreditált tevékenység.


.....
A jegyzőkönyvet jóváhagyta:
dr. Keresztényi István
Laboratóriumvezető *h.*


.....
A jegyzőkönyvet készítette:
Papp József
Minőségellenőrzési szakértő

1. Előzmények

A MOL Nyrt. US Környezetvédelem MOL, megbízta szervezetünket Kardoskút Gázüzem területén üzemelő gázkazánok kéményein a füstgáz emisszió mérésére.

2. A mérés műszaki körülményei

Mérés helye: MOL Nyrt. Kardoskút Gázüzem 0100/1 hrsz.
KÜJ: 100170243
KTJ: 100330387

Füstgáz emisszió mérési pontja: 2 db gáztüzelésű kazán különálló kéményein
A mérőhely kialakítása nem szabványos.

Mérés dátuma: 2019. május 21.-én.

Technológiai paraméterek a mérések idején

Pontforrás neve:	melegvizes kazán GÜK-01	melegvizes kazán GÜK-02
Pontforrás azonosítója:	P11	P12
Gyári száma:	600111810373 /08	C017001 /07
Típusa:	Hoval Max-3 530kW	Hoval Max-3 350kW
Mérést végezte:	Papp József	Papp József
Égő típusa:	Weishaupt WG 40 N/1-A	Weishaupt WG-30N/1-C
gyári száma:	584107308	573896207
Fűtőgáz m ³ /h	25	15
Füstgáz hőmérséklet °C	200	180
Tüzelőanyag	földgáz	földgáz

A mérések célja:

Kardoskút Gázüzem területén üzemelő gázkazánok kéményén a füstgáz összetételének kimérése. A környezetvédelmi jogszabályok (a „306/2010.(XII.23.) Kormányrendelet a levegő védelméről”, valamint az „53/2017. (X.18.) FM rendelet a 140 kW_{th} és az annál nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagjainak kibocsátási határértékeiről”) alkalmazása. A vizsgálati eredmények, alapul szolgálnak a Környezetirányítási Rendszerhez (KIR), valamint adatbázist biztosítanak az emisszió csökkentő beruházások tervezéséhez.

Mért komponensek:

A füstgáz O ₂ tartalma	(MSZ 21853-27:1993 visszavont szabvány)
CO ₂ tartalma	(MSZ 21853-19:1981)
CO tartalma	(MSZ 21853-8:1977 visszavont szabvány)
SO ₂ tartalma	(MSZ 21853-6:1984 visszavont szabvány)
NO _x tartalma (NO ₂ -ben kifejezve)	(MSZ 21853-9:1990 visszavont szabvány)

A mérésekhez alkalmazott műszerek listája:

A mérés előtt a gázelemző műszer pontosságát tanúsított gázokkal ellenőriztük.

A gázetalon pontos összetétele: NO 150,4 ppm, SO₂ 50,0 ppm, CO 152,1 ppm, CO₂ 10,04 % nitrogénben. A tanúsított anyagminta sorozatszáma: 20191998; gyártó: MESSER Hungarogáz Kft.

komponens	gyártó	gyári szám	típus	mérési elv	tartomány	hitelesítő gáz
NO _x , CO, O ₂ , SO ₂ , CO ₂	Horiba	XR4FA7D0	PG 350	kemilumineszcencia, IR abszorpció, paramágnesség IR abszorpció IR abszorpció	0-1000 ppm 0-1000 ppm 0-25% (v/v) 0-200 ppm 0-20% (v/v)	150 ppm NO; 150 ppm CO; levegő; 50 ppm SO ₂ ; 10,00 ppm CO ₂ ;

3. A mérési eredmények összefoglaló kiértékelése*

A vizsgálati eredményeket táblázatban foglaltuk össze, a füstgáz összetételének változását grafikonon ábrázoltuk. Ebben a fejezetben azokat a füstgáz összetevőket részletezzük, amelyekre kibocsátási határérték van meghatározva, illetve a koncentrációs értékek átszámításához szükségesek. Mérés ideje alatt a kazánok az aktuális hőigénynek megfelelően szabályoztak.

A vizsgálat során a füstgázában mért **oxigén** koncentráció:

GÜK K1 gázkazán:	4,5 % és 5,0 % között mozgott átlagosan	4,8 %
GÜK K2 gázkazán:	4,5 % és 4,8 % között mozgott átlagosan	4,7 %

A **szén-monoxid** koncentráció a vizsgálat idején 3 % O₂-re átszámítva:

GÜK K1 gázkazán:	0,1 és 7,5 között mozgott átlagosan	1,4 mg/Nm³
GÜK K2 gázkazán:	0,7 és 1,7 között mozgott átlagosan	1,0 mg/Nm³

Határérték túllépés a mérés ideje alatt nem volt.

A **nitrogén-oxid** koncentráció a vizsgálat idején 3 % O₂-re átszámítva:

GÜK K1 gázkazán:	41 és 50 között mozgott átlagosan	44 mg/Nm³
GÜK K2 gázkazán:	45 és 48 között mozgott átlagosan	47 mg/Nm³

Határérték túllépés a mérés ideje alatt nem volt.

**: Ez a fejezet NAH által nem akkreditált véleményezést, értelmezést vagy értékelést tartalmaz.*

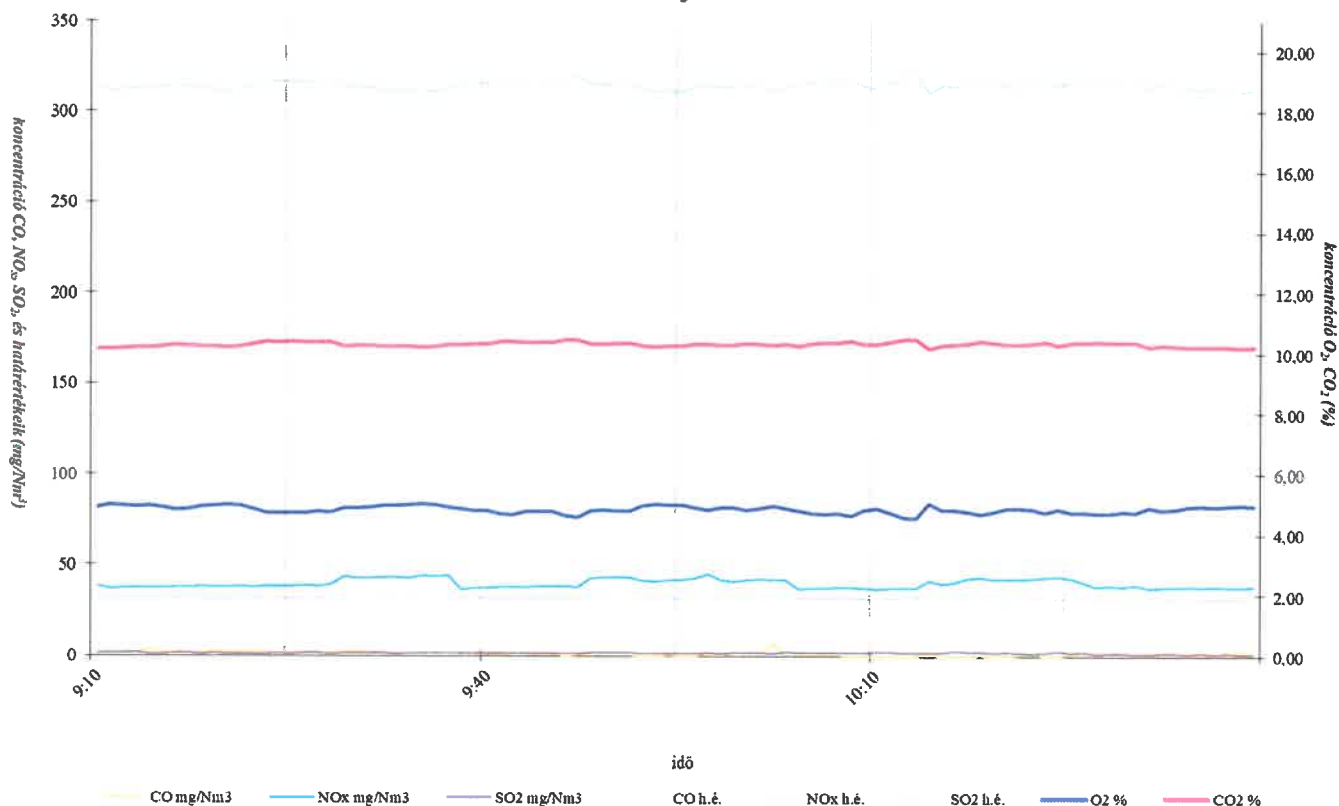
4. Mérési eredmények

**Szennyezőanyag kibocsátás átlagos értékei Kardoskút Gázüzem
GÜK K1 gázkazán
2019. május 21.**

mért komponensek	koncentrációk átlaga		**eredő mérési bizonytalanság	*határérték	kibocsátás
	mg/m ³	3% O ₂ -re átszámítva mg/m ³	+/- mg/m ³	mg/m ³	kg/h
CO	1	1	1	100	0,00
NO _x	40	44	4	350	0,01
SO ₂	2	2		35	0,00
CO ₂	202251	225166	6107		49,75
térfogatáram (m ³ /h) *	246				
O ₂ (%)	4,8		0,1		
CO ₂ (%)	10,3		0,9		
hőmérséklet (°C)	200				

* számított érték

**Füstgáz összetétele Kardoskút Gázüzem GÜK 1 gázkazán kéményén (P11. pontforrás)
2019. május 21.**

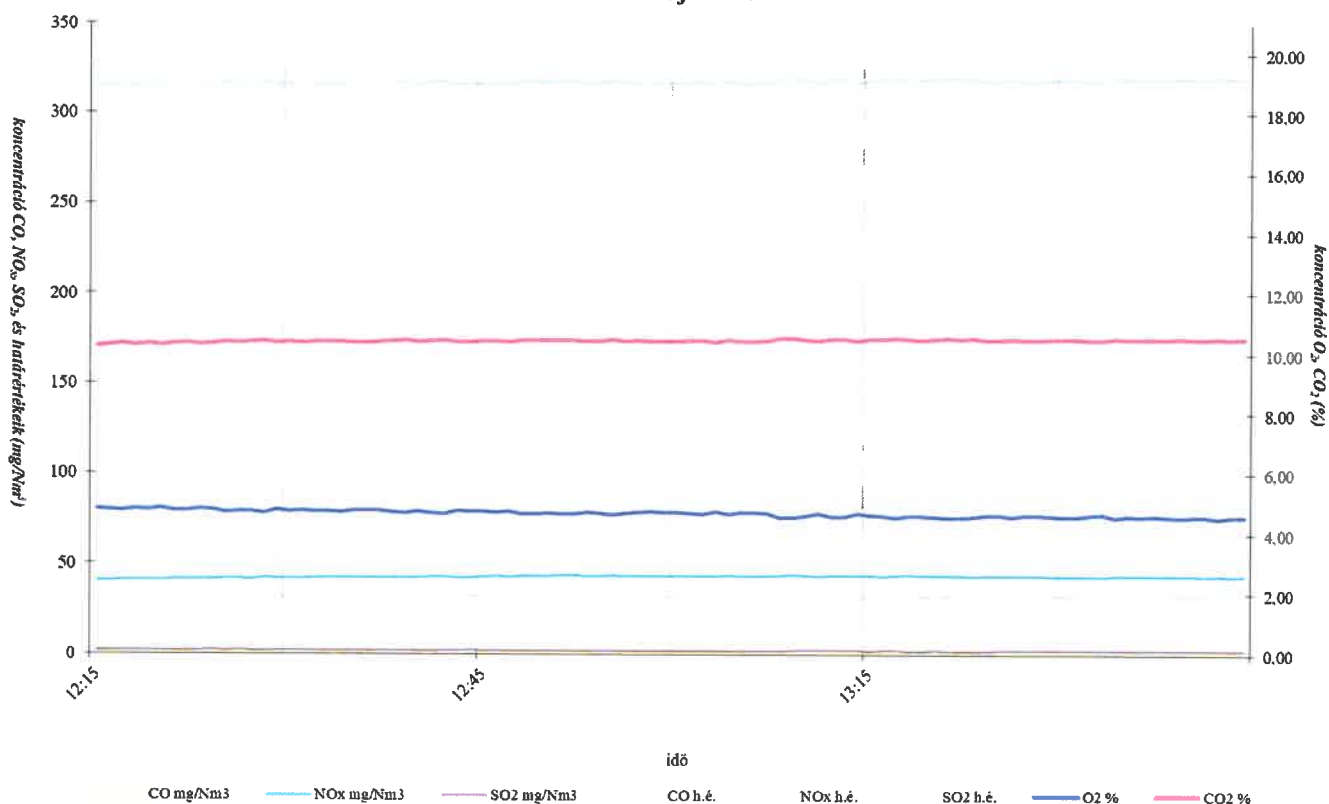


**Szennyezőanyag kibocsátás átlagos értékei Kardoskút Gázüzem
GÜK K2 gázkazán
2019. május 21.**

mért komponensek	koncentrációk átlaga		**eredő mérési bizonytalanság	*határérték	kibocsátás
	mg/m ³	3% O ₂ -re átszámítva mg/m ³	+/- mg/m ³	mg/m ³	kg/h
CO	1	1	1	100	0,00
NO _x	43	47	4	350	0,01
SO ₂	2	2		35	0,00
CO ₂	204915	225869	6126		29,92
térfogatáram (m ³ /h) *	146				
O ₂ (%)	4,7		0,1		
CO ₂ (%)	10,4		0,9		
hőmérséklet (°C)	180				

* számított érték

**Füstgáz összetétele Kardoskút Gázüzem GÜK 2 gázkazán kéményén (P12. pontforrás)
2019. május 21.**



Dátum	GÜK 1 Idő	30 perces, 3 % O ₂ -re átszámított átlagértékek:				
		CO mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	SO ₂ mg/Nm ³	O ₂ %	CO ₂ %
2019.05.21	1. 30 perc	2	44	1	5	10
2019.05.21	2. 30 perc	1	45	2	5	10
2019.05.21	3. 30 perc	1	44	2	5	10

Dátum	GÜK 2 Idő	30 perces, 3 % O ₂ -re átszámított átlagértékek:				
		CO mg/Nm ³	NO _x mg/Nm ³	SO ₂ mg/Nm ³	O ₂ %	CO ₂ %
2019.05.21	1. 30 perc	1	46	2	5	10
2019.05.21	2. 30 perc	1	48	2	5	10
2019.05.21	3. 30 perc	1	48	2	5	10

A koncentráció értékek 273 K hőmérsékletű és 101,3 kPa nyomású (normál állapotú) száraz gázra vannak vonatkoztatva. A grafikonon a kibocsátási határértékek ábrázolásánál vettük figyelembe a füstgáz 3 %-os oxigéntartalmára vonatkozó előírásokat.

* A kibocsátási határértékek a száraz véggáz 3%-os O₂ tartalmára, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra vonatkoznak. A kibocsátási határértékeket a „4/2011.(I.14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről” tartalmazza.

**Az eredő mérési bizonytalanságot az 3 %-os oxigéntartalomra átszámított értékekhez adjuk meg.

A mérési eredményekhez tartozó eredő mérési bizonytalanság a standard bizonytalanság $k=2$ kiterjesztési tényezővel szorzott értéke. E kiterjesztett mérési bizonytalanság tartalmazza az etalonból, a kalibrálás módszeréből, a környezeti feltételekből, stb. eredő bizonytalanságokat. Normális eloszlás esetén a $k=2$ -vel szorzott érték közelítőleg 95 %-os fedési valószínűségnek felel meg. A standard bizonytalanság meghatározása az EA-3/02 kiadványnak megfelelően történt.

5. Mérési módszerek

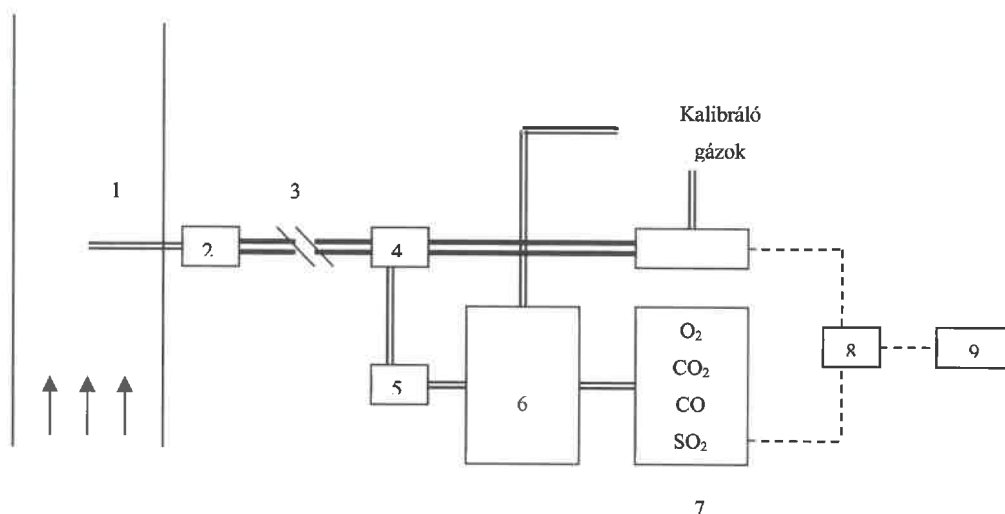
Térfogatáram meghatározása

A füstgáz térfogatáramát a berendezés földgáz fogyasztása és a gázösszetétel ismeretében számítással határoztuk meg.

A gáz halmazállapotú szennyező anyagok folyamatos meghatározása

A gáz halmazállapotú szennyező anyagok folyamatos mintavételét az MSZ-13-101:1985 szerint végeztük.

Folyamatos gázelemzés



1. Szondaszár
2. Szűrő
3. Gázvezeték
4. Elágazás
5. Gázelőhűtő, szárító kondenzvíz elvezetéssel
6. Gázelőkészítő egység szivattyúval, aeroszol csapdával, gázhűtővel, szárító
7. HORIBA PG 350 gáz-analizátor
8. SMA 371 elektronikus adat átalakító
9. Adatgyűjtő és kiértékelő egység

A gázminta SO_2 , CO, NO_x , CO_2 , tartalmát a gázelőkészítés után – az MSZ 21853-6:1984 (SO_2), MSZ 21853-8:1977 (CO), MSZ 21853-9:1990 (NO), MSZ 21853-19:1981 (CO_2) szerint - nem diszperzív infravörös fényelnyelés elvén, az O_2 tartalmát – az MSZ 21853-27:1993 szerint – paramágneses elvén működő gázanalizátorral határoztuk meg.

Az adatokat térfogat ppm mértékegységben rögzítjük, majd az átlagolás után a nyomás és hőmérséklet viszonyok ismeretében az egyetemes gáztörvények alapján mg/m^3 , valamint a térfogatáram ismeretében kg/óra mértékegységre átszámoljuk.

Melléklet: Fűtőgáz összetétel



MOL Nyrt.
DS Termelés MOL
RKF Telepi Laborok

sorszám: A_25030/2019
 LIMS: 5933759

FÖLDGÁZ ÖSSZETÉTEL

Vizsgáló laboratórium:

Algyő

Mintavétel helye:

Kardoskúti kazán fűtőgáz

Mintavétel időpontja:

2019.05.21

Komponens	mol %	g/m ³
C ₁	82,761	562,93
C ₂	1,128	14,38
C ₃	0,316	5,91
i-C ₄	0,091	2,24
n-C ₄	0,070	1,73
i-C ₅	0,044	1,35
n-C ₅	0,026	0,80
C ₆	0,048	1,75
C ₇	0,029	1,23
C ₈	0,009	0,44
CO ₂	13,973	260,73
N ₂	1,505	17,88
Összesen	100,000	871,35 g/m ³ (15.0 °C, 101.325 kPa)

Számított adatok (MSZ ISO 6976 szerint):

Abszolút sűrűség (0 °C):	0,9197 kg/m ³	Relatív sűrűség (0 °C):	0,7113
Abszolút sűrűség (15 °C):	0,8714 kg/m ³	Relatív sűrűség (15 °C):	0,7111
Wobbe-szám (0 °C):	41,11 MJ/m ³	Fűtőérték (15 °C):	29,56 MJ/m ³
Wobbe-szám (15 °C):	38,89 MJ/m ³	Égéshő (15 °C):	32,80 MJ/m ³

Egyéb jellemzők:

C ₃ +C ₄ tartalom (15 °C):	9,876 g/m ³	CH harmatpont	— °C
C ₅ + tartalom (15 °C):	5,563 g/m ³	Vízgőz harmatpont:	— °C
Kén-hidrogén tartalom:	6,2 mg/m ³	Vízgőz tartalom:	— g/m ³
Oxigén tartalom:	— mol %	Szagosító anyag tartalom:	— mg/m ³
Szilárdanyag tartalom:	— mg/m ³	Összes kéntartalom:	— mg/m ³
Kritikus nyomás:	50,0 bar	Kritikus hőmérséklet:	-65,3 °C
"Z" tényező (15 °C, 101.325 kPa):	0,9975		

Vizsgálatot végezte: **Báródi Erzsébet**

1.5 melléklet
Energia audit jelentés

Energia audit IPPC jelentéshez

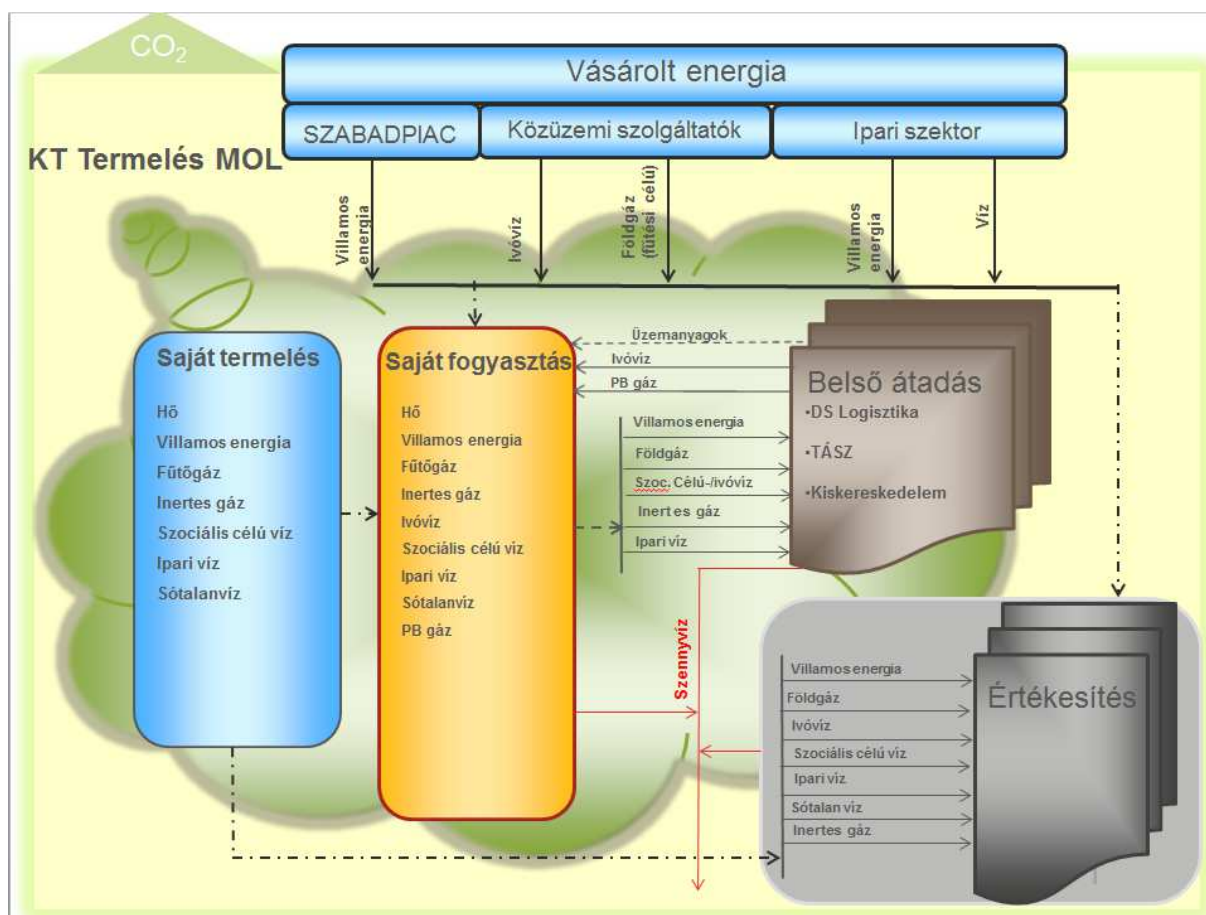
A Mol Nyrt 2018-ban energiairányítási rendszer sikeres megújító auditon esett át. a tanúsítvány alkalmazási területe:

Szénhidrogén kutatás-termelési, termék előállítási, logisztikai, K+F, kis- és nagykereskedelmi, valamint a beruházási és beszerzési, épület és flottaüzemeltetési tevékenység.

A rendszer működtetése **két szinten** történik:

- Az első szint: MOL Nyrt.
- A második szint: alrendszerek szintje

Egyszerűsített ábra KT Termelés MOL (KTT) energia hálózatának fő energia áramairól:



Kék színnel és vízszintes fénnyel jelöltük az energia beszállítókat. Szabadpiaci beszerzés keretében valamint ipari szektorból történt a villamos energia beszerzése. Kék színnel és függőleges fénnyel jelöltük a saját termelésű energiákat, amelyeket a KT maga állít elő. Sárga szín jelöli a KT energia felhasználóit. A szaggatott vonal többféle energia együttes szolgáltatását jelenti. Barna és szürke szín jelöli a KT átadott és értékesített energiáit.

Energiafajták meghatározása

A Gázüzem a következő energiafajtákat használja termelő tevékenységéhez:

- Fűtőgáz
- Villamos energia
- Ipari víz
- Szociális víz

Villamosenergia-források

A villamos energiát külső forrásból szerzi be.

Földgázforrás

A Gázüzem a fűtőgázként felhasznált gázt termeli.

Főbb gázfogyasztók:

- kompresszorok,
- kazánok,
- glikol regeneráló

A termelt földgáz előkészítése az üzemben történik.

Szociális víz szolgáltatás

Vezetékes ivóvizet nincs, saját termelésű vizeinket szociális és ipari vízként használjuk.

Ipari víz,

Az Ipari vizet vízkútakból termeljük, amelyet elsősorban hűtésre, rendkívüli esetekben tűzivízként használunk.

Jelentős energiafelhasználási egységek

A KT telephelyei közül jelentős fogyasztási helynek minősített algyői 120 kV-os villamos csatlakozási pont szerinti fogyasztási helyen belüli technológiáknál megvizsgáltuk az egyes technológiai egységek/üzemek energiafelhasználásait. Ezek alapján meghatároztuk a jelentősebb energiaigényű technológiákat, és azok energiafelhasználását befolyásoló tényezőket.

A tény adatokat mérlegekből, technológiai adatokból valamint a PI rendszerből nyerjük, ami rendszeres nyomon követési lehetőséget is biztosít az energiafelhasználások tekintetében.

2016.évben a terület összes energiafelhasználásának a KT MOL összes energiafelhasználásához viszonyított aránya a Kardoskút Gázüzem és PFT-3 Főgyűjtőn mindössze 1,86% volt.

Felsorolás szinten összegyűjtésre kerültek az energiahatékonyságot befolyásoló akciók.

Energiahatékonyságot befolyásoló akciók és jogszabályi megfelelés

- 2017-ben megtörtént térvilágítási és technológia világítások cseréje korszerű LED-es lámpatestekre, amely 283 GJ megtakarítást jelentett.
- 2017-ben frekvenciaváltós hajtás beépítése a hűtővíz rendszerbe. Éves szinten 157 GJ megtakarítást jelent

- 264/2008. (XI. 6.) Korm. Rendeletnek megfelelés: a kazánok és légkondicionálók összegyűjtésre kerültek, az energetikai felülvizsgálatra a versenyeztetési adatlap kiadásra került.
- Az energetikai vonatkozású jogszabályi változásokat folyamatosan követjük és beépítjük a működésbe
- **Képzés**
 - tudatossági képzés a MOL Nyrt. munkavállalók számára – TANNET képzés és vizsga formájában
 - alrendszeri tudnivalók az ismétlődő éves IIR oktatás keretében

MOL Nyrt. EIR dokumentációs rendszere



1.6 melléklet

Üzemi kárelhárítási tervet elfogadó határozat



BÉKÉS MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL
BÉKÉSCSABAI JÁRÁSI HIVATALA

Ügyiratszám:	BE-02/20/00031-8/2020.	Tárgy:	Kardoskúti Gázüzem, Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti telephely üzemi kárelhárítási tervének jóváhagyása
Ügyintéző:	Palatinus István	Ügyfél:	Mol Nyrt. 1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.
Telefon:	(66) 362-944	KÜJ:	100 170 243
		KTJ:	100330387

H A T Á R O Z A T

I.

A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatala előtt hatósági ügyben a Mol Nyrt. (Székhely: 1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18., KÜJ: 100 170 243) ügyfél kérelmének helyt adva – a Kardoskút, 2019. keltezésű – a Kardoskúti Gázüzem, Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti telephely **üzemi kárelhárítási tervét** az alábbi

előírásokkal jóváhagyom:

A.) Környezetvédelmi és természetvédelmi előírások:

1. Üzemi kárelhárítást igénylő rendkívüli eseményekről – amennyiben természeti elemeket, természetes élőhelyeket, védett fajokat érint – az I. fokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságot – a kárelhárítás érdekében addig megtett intézkedések ismertetése mellett –, valamint a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóságot (5540 Szarvas, Anna liget 1.) haladéktalanul értesíteni kell.
A bejelentéssel egyidejűleg haladéktalanul meg kell kezdeni a szennyeződés lokalizálását.
2. Az engedélyes köteles a veszély megszüntetésében, illetőleg a kár elhárításában a vadon élő állatok, természetes élőhelyek esetén a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság szakmai irányítása mellett közreműködni.
3. A kárelhárítási tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokról az engedélyes köteles nyilvántartást vezetni, és szükség esetén az I. fokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság felé bejelentést tenni, továbbá gondoskodnia kell a hulladék gyűjtéséről és jogszerű kezeléséről.
4. A tevékenység végzése, illetve kárelhárítás során keletkező veszélyes hulladékkal kapcsolatosan a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben foglaltak alapján kell intézkedni.
5. Az üzemi kárelhárítási tervben meghatározott védelmi anyagok, eszközök készleten tartásáról, továbbá azok esetlegesen szükségessé váló pótlásáról folyamatosan gondoskodni kell.
6. Az üzemi kárelhárítási terv adatainak folyamatos vezetéséről, az adatokban bekövetkezett változás rögzítéséről, átvezetéséről, illetve a terv ezzel összefüggő felülvizsgálatáról az engedélyesnek gondoskodnia kell.

A változásokról – azok egyidejű megküldése mellett – az I. fokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságot **30 napon belül** értesíteni kell.

7. Az engedélyesnek a tervet – 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.
8. Amennyiben az alkalmazott technológia, illetve tevékenység módosulása miatt az engedélyesnek nem kell tervet készítenie, úgy ezt a változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül az I. fokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságnak be kell jelentenie.
9. A jelen határozattal jóváhagyott kárelhárítási terv 1 példányát az engedélyes székhelyén, 1 példányát pedig a terv által érintett telephelyen, a jelen határozattal együtt kell tartani, vagy azoknak az elektronikus úton való mindenkor elérhetőségét biztosítani kell.
10. Jelen határozat **2024. december 31.** napjáig **hatályos**.

Az ötéves felülvizsgálati tervdokumentációt **legkésőbb 2024. november 1-ig** be kell nyújtani jóváhagyásra az I. fokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz.

B.) Szakhatósági előírások:

A **Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság** Igazgató-Helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 35600/115-1/2020. ált. számú szakhatósági állásfoglalásában foglalt alábbi **előírásait be kell tartani**:

1. Az üzemi kárelhárítási tervben foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.
2. A környezethasználó a környezetveszélyeztetés, illetve környeztkárosodás helyéről, jellegéről és mértékéről - amennyiben az a felszíni- és felszín alatti vizeket érinti - hatóságunkat és az ATIVIZIG-et haladéktalanul köteles tájékoztatni.
3. Káresemény bekövetkezése esetén a kiváltó okot azonnal meg kell szüntetni, a kárelhárítást célzó intézkedéseket haladéktalanul meg kell kezdeni.

II.

Az ügyfél a határozat ellen a Pest Megyei Kormányhivatalhoz (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) címzett, a **Magyar Államkincstár 10032000-01012107-00000000** számú eljárási illetékbevételei számlájára átutalási megbízás útján (az átutalás közleményrovatában az ügyfél neve, lakcíme vagy székhelye, valamint a határozat ügyiratszámának feltüntetésével) lerótt 10.000,- Ft-os illetékköteles fellebbezését a közléstől számított 15 napon belül a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályához – mint I. fokú hatósághoz – terjesztheti elő.

Az átutalás megtörténtét igazoló bizonylatot a fellebbezéshez csatolni kell.

Fellebbezni csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva lehet. A fellebbezést indokolni kell. A fellebbezésben csak olyan új tényre lehet hivatkozni, amelyből az elsőfokú eljárásban az ügyfélnek nem volt tudomása, vagy arra önhibáján kívül eső ok miatt nem hivatkozott. A fellebbezésre jogosult a fellebbezési határidőn belül a fellebbezési jogáról lemondhat. A fellebbezési jogról történő lemondás nem vonható vissza.

Az I. fokú hatóság a fellebbezést az ügy összes iratával a fellebbezési határidő leteltét követő nyolc napon belül terjeszti fel a Pest Megyei Kormányhivatalhoz (1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.) – mint a fellebbezés elbírálására jogosult II. fokú hatósághoz – kivéve, ha a megtámadott döntést a fellebbezés alapján módosítja vagy visszavonja, kijavítja vagy kiegészíti.

A fellebbezést a másodfokú hatóság bírálja el, amely a fellebbezéssel megtámadott döntést és az azt megelőző eljárást megvizsgálja. A másodfokú hatóság eljárása során nincs kötve a fellebbezésben foglaltakhoz. A másodfokú hatóság a döntést helybenhagyja, – a fellebbezésében hivatkozott érdeksérelem miatt vagy jogszabálysértés esetén – azt megváltoztatja vagy megsemmisíti. Ha a döntés meghozatalához nincs elég adat, vagy ha egyébként szükséges, a másodfokú hatóság tisztázza a tényállást, és meghozza a döntést. Ha valamennyi fellebbező visszavonta a fellebbezését, a másodfokú hatóság a fellebbezési eljárást megszünteti.

Jelen határozatról készült közlemény közhírré tétel útján is közlésre kerül.

A közhírré tétel útján közölt döntést az erről szóló közlemény kifüggesztését követő 15. napon kell közölniük tekinteni.

INDOKOLÁS

A Mol Nyrt. (Székhely: 1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18., KÜJ: 100 170 243) 2019. december 6-án elektronikus úton (e-papír) kérelmet nyújtott be a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályára *(a továbbiakban: Főosztály)*, melyben kérte a Kardoskúti Gázüzem, Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti telephely üzemi kárelhárítási terv jóváhagyását.

Fentiek alapján 2019. december 7-én I. fokú hatósági eljárás indult.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény *(a továbbiakban: Ákr.)* 43. § (1) bekezdése alapján a BE-02/20/00740-3/2019. ügyiratszámú határozatban függő hatályú döntést hoztam, melyet közöltem az érintettekkel.

A BE-02/20/00740-5/2019. ügyiratszámú végzésemben az eljárási illeték megfizetésére szólítottam fel az Ügyfelet. Az Ügyfél az eljárás illetékét 2019. december 31. napján befizette.

Az üzemi kárelhárítási terv 1-1 példányát mellékelten megküldtem a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóságnak, valamint az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóságnak *(a továbbiakban: ATVIZIG)* is.

A jelen eljárásban a rendelkezésemre álló iratok alapján az alábbiakat állapítottam meg:

- a Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz. alatti telephely 1/1 tulajdoni hányaddal a Mol Nyrt. tulajdona.
- tárgyi telephelyen folytatott tevékenységre vonatkozóan az Ügyfél rendelkezik a Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya által BE-02/20/53114-012/2019. ügyiratszámú módosított, BE-02/20/50031-007/2019. ügyiratszámú kiadott egységes környezethasználati engedéllyel,
- a telephelyre vonatkozóan – a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet *(továbbiakban: Korm. r.)* 6. § (3) bekezdése, valamint 2. számú melléklet 13. 2. pontjai értelmében – a tevékenység végzője üzemi kárelhárítási terv készítésére köteles,
- a korábbi üzemi kárelhárítási terv az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség által 12797-17-3/2014. iktatószámú került jóváhagyásra,
- természet- és tájvédelmi szempontból megállapítottam, hogy a vizsgált telephely országos jelentőségű védett természeti területet vagy Natura 2000 területet, illetve egyedi tájértéket nem érint,
- az Ügyfél éves hulladékbevallási kötelezettségének eleget tesz.

A kárelhárítást együttműködésben, egyazon terv alapján, de saját feladat- és hatáskörbe tartozó kérdések vizsgálatával kell elvégeznie a telephely üzemeltetőjének, az I. fokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság által – a vízügyi hatóság szakhatósági bevonásával – kiadott határozat alapján, a működési terület szerint érintett Nemzeti Park Igazgatóság bevonásával.

Az előzőeket figyelembe véve

- a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet *(a továbbiakban: R.)* 39. §-a, valamint az Ákr. 25. § (1) bekezdés *b)* pontja szerint – a BE-02/20/00031-3/2020. ügyiratszámú végzésben – megkerestem a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóságot *(továbbiakban: KMNPI)*, míg
- a BE-02/20/00031-2/2019. ügyiratszámú végzésben – az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. § (1) bek.-e és 1. mell. 9. cím alatti táblázat 14. és 15. pontja alapján – szakhatóságként megkerestem a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztályát *(továbbiakban: Vízvédelmi Hatóság)*.
- A Korm. r. 6. § (6) bek.-e alapján ügyfélként bevontam az eljárásba az ATVIZIG-et.

A **Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság** a 85-1/2020. iktatószámú szakmai véleményében természetvédelmi szempontú észrevételt, kifogást nem tett.

Az **ATIVIZIG** az eljárásban ügyféli nyilatkozatot nem tett.

A **Vízvédelmi Hatóság** a 35600/115-1/2020.ált. számú szakhatósági állásfoglalásában az üzemi kárelhárítási terv jóváhagyásához feltételek előírásával járult hozzá. Előírásait a rendelkező rész I. B.) pontjában írtam elő. Döntését az alábbiak szerint indokolta:

„A Békés Megyei Kormányhivatal Békéscsabai Járási Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya BE-02/20/00031-2/2019. számú – 2020. január 07. napján érkezett – megkeresésével Kardoskút, 100/5-6, 100/9 és 100/12 hrsz. alatti Kardoskúti Gázüzem telephelyre vonatkozó üzemi kárelhárítási terv jóváhagyására irányuló kérelemre hatóságunkat szakhatósági állásfoglalás megadása iránt kereste meg.

A hatóságom részére rendelkezésére bocsátott tervdokumentáció alapján megállapítottam, hogy az abban foglaltak szerkezeti felépítésében és tartalmában megfelelnek a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet tartalmi követelményeinek.

A tájékoztatási kötelezettséget a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 2. § (6) bekezdése írja elő.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 2. § alapján hatóságom szakhatósági állásfoglalását a megkeresés beérkezését követő naptól számított tizenöt napon belül köteles megadni.

A szakhatósági megkeresés 2020. január 07. napján érkezett hatóságunkra. A hatóság szakhatósági állásfoglalását a fenti ügyintézési határidőn belül adta ki.

Jelen szakhatósági állásfoglalást az Ákr. 55. § (1), (2) bekezdése alapján adtam.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezést az Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki.

A vízügyi hatóság illetékességét a vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Kormány rendelet 2. melléklet 11. pontja állapította meg.

Szakhatósági állásfoglalásomat az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, valamint 1. számú melléklete alapján, a hatályos jogszabályok figyelembe vételével adtam ki. Kérem a Tisztelt Eljáró Hatóságot, hogy az Ákr. 85. § (1) bekezdésére figyelemmel az érdemi határozatot szíveskedjen részemre megküldeni.”

A fentiek szerint lefolytatott eljárás során megállapítottam, hogy az üzemi kárelhárítási terv környezetvédelmi és természetvédelmi szempontból megfelelő, szükség esetén a kárelhárítás a kérelmi dokumentációban foglaltak szerint végrehajtható.

A határozat a Korm. r. 6. § (5) bekezdésén alapul, megfelelő a Korm. r. 2. § (3) bek., 7. §, 8. § (1) és (2) bek., 9. § (1) bek., és a 11. § rendelkezéseinek, valamint az Ákr. 81. § (1) bekezdésében szereplő tartalmi követelményeknek.

Az eljárás illetékének 5.000,- Ft összegben való megállapítása az illetékekről szóló 1990. évi XCIII. törvény (továbbiakban: Itv.) melléklet XIII. fejezet 1. pontja alapján történt. Az illetéket az Ügyfél megfizette.

A fellebbezési illeték mértékére és megfizetésének módjára vonatkozó tájékoztatás az Itv. melléklet XIII. fejezet 2. a) pontján és az Itv. 73. § (2), (4) bekezdésén alapul. Az illeték megfizetését igazoló bizonylat megküldésének előírása az Itv. 73. § (5) bek. rendelkezésén alapszik.

Az I. fokú hatósági eljárás során az ügyintézési határidő megtartásra került, így az Ákr. 51. § alkalmazásának helye nem volt.

A határozat ellen a jogorvoslat igénybevételével kapcsolatos tájékoztatás az Ákr. 112. § (1) bekezdésén, 116. § (2) bekezdés a) pontján, 143. § (2a) bekezdésén, 117. § (1) bekezdésén, valamint 118. § – 119. §-ain alapul.

A közhírré tételről szóló tájékoztatásom az Ákr. 85. § (5) bekezdés *b)* pontján és a 89. § (1) bekezdésén alapul, figyelemmel a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. 98. § (1) bekezdésére.

A hatásköröm és illetékességem a kormányzati igazgatásról szóló 2018. évi CXXV. törvény 281. § (2) bekezdés 4. pontjában kapott felhatalmazás alapján megalkotott a fővárosi és megyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 86/2019. (IV. 23.) Korm. rendelet 2. § (5) és (6) bekezdésein, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Kormányrendelet 8/A. § (1) bekezdésében előírtakon alapul.

Tájékoztatom az Ügyfelet, hogy ezen döntésem meghozatala 2020. február 4. napját megelőzően történt, ezért a jelen ügyben a **BE-02/20/00740-3/2019.** ügyiratszámom kiadott **függő hatályú határozathoz nem kapcsolódnak joghatások.**

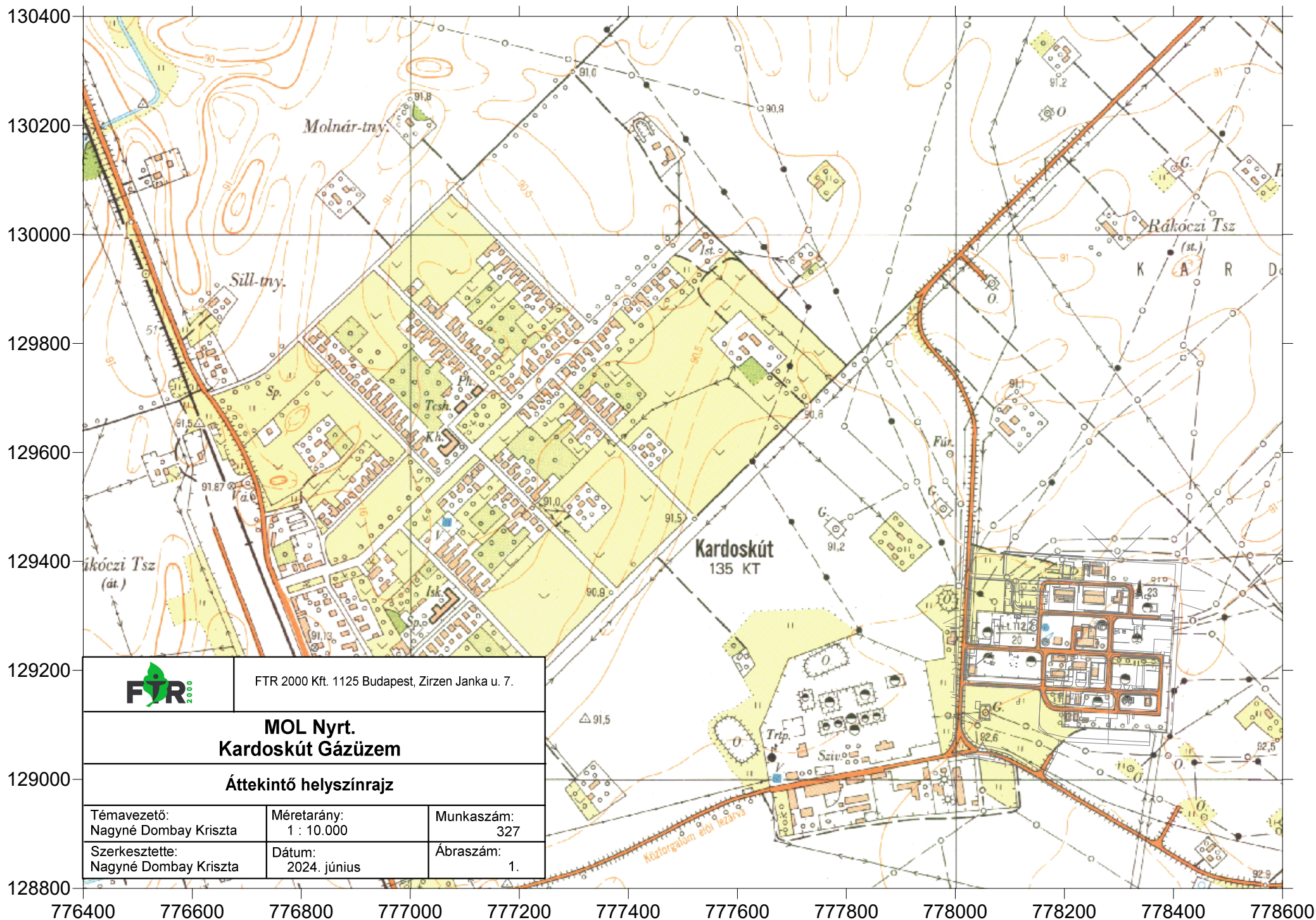
Gyula, 2020. január 28.

Dr. Gulyás György
járási hivatalvezető
nevében és megbízásából:

Farkas József
osztályvezető

Kapják: ügyintézői utasítás szerint

2.1 melléklet
Áttekintő helyszínrajz



2.2 melléklet

Kardoskút Gázüzem részletes helyszínrajza



5.1 melléklet

Levegőtisztaság-védelmi hatásterület lehatárolása

Hatástávolság számítás a

MOL Nyrt. Kardoskút Gázüzem

légszennyező pontforrásaira

Összeállította: FTR 2000 Kft.
AIR-CALC Hatásterület Modellező Rendszer segítségével

Források és kibocsátási adatok

Forrás jele	Forrás magassága [m]	Kilépési átmérő [m]	Kibocsátott légszennyező	Átl. emisszió érték [mg/Nm ³]	Füstgáz hőmérséklet [C°]	Füstgáz térfogatáram [Nm ³ /h]
P1	11	0,3909	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	2 46	124	125 (nem tüzeléstechn.)
P11	3,2	0,3007	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK KÉN-OXIDOK	1 40 2	162	246 (gáztüzelés)
P12	3,2	0,2498	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK KÉN-OXIDOK	1 44 2	145	146 (gáztüzelés)

Éghajlati viszonyok

A vizsgált területen a több éves átlagadatok alapján a jellemző szélsősebesség 2,7 m/s-nak vehető. A jellemző rövid távú vizsgálatoknál a leggyakoribb D-i elszállítódási irányt vettünk figyelembe. A vizsgálatokhoz szükséges keveredési rétegvastagság átlagos értékét 650 méternek vettük, az évi középhőmérsékletet pedig 10,6 C°-nak. Az átlagos szélsősebesség, szélirány, átlaghőmérséklet és légköri stabilitási érték meghatározása az OMSZ által 1993-2020 között mért meteorológiai adatok felhasználásával készült éghajlati térképek alapján a vizsgálati pontra történő interpolálással történt.

Magyarországi viszonylatban az ország területének jelentős részén a légköri stabilitási jellemzők a következők szerint alakulnak:

- labilis 13 % (Pasquill A,B,C)
- semleges 64 % (Pasquill D)
- stabil 23 % (Pasquill E,F)

Ennek értelmében a leggyakoribb állapotnak a semleges stabilitási kategória tekinthető, a vizsgálati ponton a légköri stabilitás jellemző értéke 0,309.

Környező terület felszíni paraméterei

Az elszállítódás irányában a felszíni érdesség értéke 0,1, mivel többnyire sík, növényzet borítású a földfelszín. Domborzati változékonyság szempontjából a tágabb környezet síknak tekinthető, a

domborzati szigma korrekció értéke 1,00.

Levegőminőség és határértékek

A jelenlegi levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2005-2020. évi adatait használtuk fel. A háttérszennyezettséget így döntően a legközelebbi mérőállomások adatai alapján határoztuk meg.

A környezeti levegő megengedhető szennyezettségének mértékét a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak szerint vettük figyelembe. A terhelhetőség a határérték és a háttérterhelés különbsége.

Levegőszennyező anyag	Határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Háttérterhelés ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Terhelhetőség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SZÉN-MONOXID	10 000,0	546,4	9 453,6
NITROGÉN-OXIDOK	200,0	39,7	160,3
KÉN-OXIDOK	250,0	6,4	243,6

Hatásterület határának feltételei

A levegőminőségi hatásterület határának meghatározásánál a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet előírásait vettük figyelembe az alábbi három meghatározás szerint, melyek közül mindig az adott legnagyobb terület az érintett hatásterület:

- az egyórás légszennyezettségi határérték (PM_{10} esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb,
- a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége),
- az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb, vagy
- szagvédelmi hatásterület meghatározása esetén a tervezési irányértékkel egyenlő vagy annál nagyobb koncentrációértékek által meghatározott terület.

A hatásterületet a legnagyobb hatástávolsággal megrajzolható körnek vettük. A hatásterület meghatározását az AIRCALC transzmissziós modellező szoftver segítségével végeztük el, mely az MSZ 21459/1, az MSZ 21459/2 és az MSZ 21457/4 számú szabványok alapján számolta a koncentrációt egy órás átlagolási időtartamra (PM_{10} esetén 24 órára).

Számítási eredmények

Számítás SZÉN-MONOXID komponensre:

Vizsgált forrás: P1

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Hőáram: 3,4 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,70 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,78 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,3m/s
Eredeti magasság: 11,0 m
Korrigált magasság: 9,9 m
Járulékos magasság: 0,1 m

Effektív magasság: 10,0 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 19,481 m

szigma-z: 7,010 m

konc.: 0,022 µg/m³

távolság: 56 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 28,628 m

szigma-z: 10,038 m

konc.: 0,017 µg/m³

távolság: 92 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1890,720 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,017 µg/m³

P1 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 92 m

P1 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,014 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 9453,6

P1 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P11

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Hőáram: 8,6 kW

Átlagos szélsébség: 2,14 m/s

Szélsébség a kilépésnél: 1,90 m/s

leáramlás van

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 1,0m/s

Eredeti magasság: 3,2 m

Korrigált magasság: 2,6 m

Járulékos magasság: 4,5 m

Effektív magasság: 7,1 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 25,116 m

szigma-z: 5,044 m

konc.: 0,030 µg/m³

távolság: 32 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 36,763 m

szigma-z: 7,195 m

konc.: 0,024 µg/m³

távolság: 53 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1890,720 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,024 µg/m³

P11 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 53 m

P11 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,019 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 9453,6

P11 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P12

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Hőáram: 4,7 kW
Átlagos szélesség: 2,08 m/s
Szélesség a kilépésnél: 1,90 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,8m/s
Eredeti magasság: 3,2 m
Korrigált magasság: 2,7 m
Járulékos magasság: 3,4 m
Effektív magasság: 6,1 m

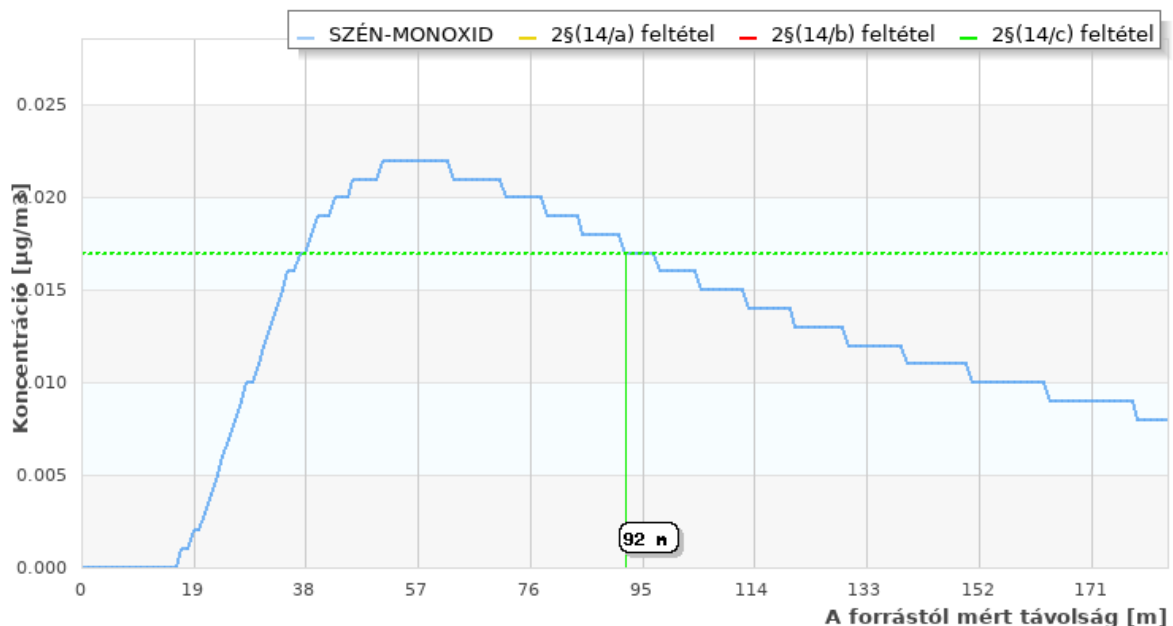
Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,000 kg/h $T_{s1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órá koncentráció:
szigma-y: 22,467 m
szigma-z: 4,366 m
konc.: 0,024 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
távolság: 25 m

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:
szigma-y: 32,404 m
szigma-z: 6,144 m
konc.: 0,019 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
távolság: 41 m

"A" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 1000,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
"B" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 1890,720 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 0,019 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

P12 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 41 m
P12 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,016 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



SZEN-MONOXID terhelhetőség: 9453,6
P12 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P1 92m

Számítás NITROGÉN-OXIDOK komponensre:

Vizsgált forrás: P1

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Hőáram: 3,4 kW
Átlagos szélesség: 2,70 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,78 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,3m/s
Eredeti magasság: 11,0 m
Korrigált magasság: 9,9 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 10,0 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,006 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 19,481 m
szigma-z: 7,010 m
konc.: 0,501 µg/m3
távolság: 56 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 28,628 m
szigma-z: 10,038 m
konc.: 0,400 µg/m3
távolság: 92 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 20,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 32,060 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,401 µg/m3

P1 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 92 m
P1 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,322 µg/m3
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 160,3
P1 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P11

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Hőáram: 8,6 kW
Átlagos szélesség: 2,14 m/s
Szélesség a kilépésnél: 1,90 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 1,0m/s
Eredeti magasság: 3,2 m
Korrigált magasság: 2,6 m
Járulékos magasság: 4,5 m
Effektív magasság: 7,1 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,010 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 25,116 m
szigma-z: 5,044 m
konc.: 1,199 µg/m3
távolság: 32 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 36,763 m
szigma-z: 7,195 m
konc.: 0,947 µg/m3
távolság: 53 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 32,060 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,959 µg/m³

P11 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 53 m
P11 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,777 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 160,3
P11 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P12

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Hőáram: 4,7 kW
Átlagos szélesség: 2,08 m/s
Szélesség a kilépésnél: 1,90 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,8m/s
Eredeti magasság: 3,2 m
Korrigált magasság: 2,7 m
Járulékos magasság: 3,4 m
Effektív magasság: 6,1 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,006 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 22,467 m
szigma-z: 4,366 m
konc.: 1,067 µg/m³
távolság: 25 m

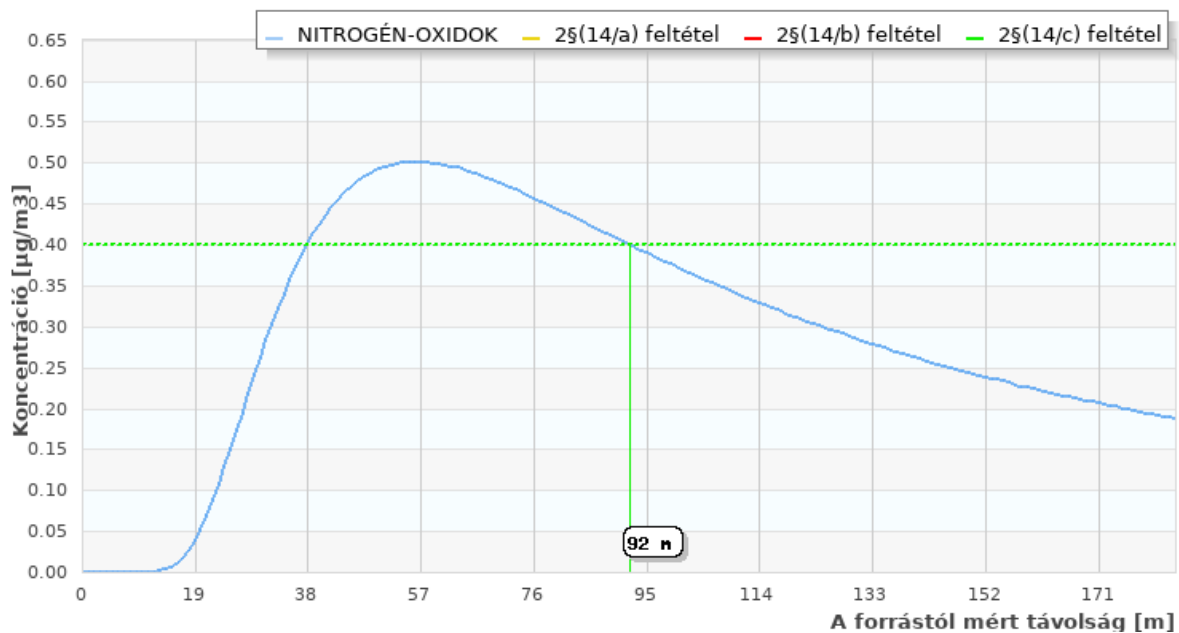
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 32,404 m
szigma-z: 6,144 m
konc.: 0,844 µg/m³
távolság: 41 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 32,060 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,853 µg/m³

P12 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 41 m
P12 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,693 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 160,3
P12 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P1 92m



Számítás KÉN-OXIDOK komponensre:

Vizsgált forrás: P11

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Hőáram: 8,6 kW
 Átlagos szélesség: 2,14 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 1,90 m/s
 leáramlás van
 Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 1,0m/s
 Eredeti magasság: 3,2 m
 Korrigált magasság: 2,6 m
 Járulékos magasság: 4,5 m
 Effektív magasság: 7,1 m

Kiválasztott légszennyező: KEN-OXIDOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 25,116 m
 szigma-z: 5,044 m
 konc.: 0,060 µg/m³
 távolság: 32 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 36,763 m
 szigma-z: 7,195 m
 konc.: 0,047 µg/m³
 távolság: 53 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 25,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 48,720 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,048 µg/m³

P11 forrás hatástávolsága KEN-OXIDOK esetén: 53 m

P11 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,039 µg/m³

KEN-OXIDOK terhelhetőség: 243,6

P11 forrás védőtávolsága KEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P12

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Hőáram: 4,7 kW

Átlagos szélsébség: 2,08 m/s

Szélsébség a kilépésnél: 1,90 m/s
leáramlás van

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,8m/s

Eredeti magasság: 3,2 m

Korrigált magasság: 2,7 m

Járulékos magasság: 3,4 m

Effektív magasság: 6,1 m

Kiválasztott légszennyező: KEN-OXIDOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 22,467 m

szigma-z: 4,366 m

konc.: 0,048 µg/m³

távolság: 25 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 32,404 m

szigma-z: 6,144 m

konc.: 0,038 µg/m³

távolság: 41 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 25,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 48,720 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,039 µg/m³

P12 forrás hatástávolsága KEN-OXIDOK esetén: 41 m

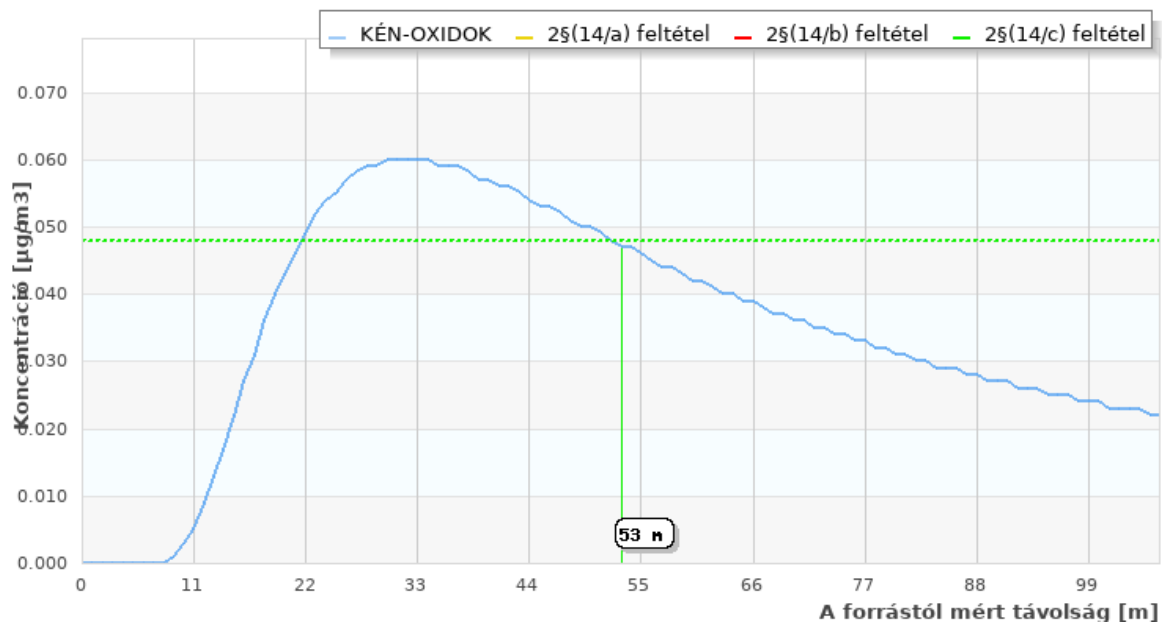
P12 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,031 µg/m³

KEN-OXIDOK terhelhetőség: 243,6

P12 forrás védőtávolsága KEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P11 53m



Összefoglalás

A 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet feltételei szerint a hatástávolságok:

Forrás	Maximális hatástávolság (m)
P1 (pont)	92
P11 (pont)	53
P12 (pont)	41

A hatásterületeket pontforrásoknál körökként, ábrázoltuk az alábbi térképen:



6.1 melléklet

Fontosabb vízjogi engedélyek



CSONGRÁD-CSANÁD MEGYEI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
IGAZGATÓ-HELYETTESI SZERVEZET
KATASZTRÓFAVÉDELMI HATÓSÁGI OSZTÁLY

Tárgy: Vízjogi üzemeltetési engedély
Ügyintéző: Radócz Zoltán
Ügyirat az.: 35600/3203/2021.ált.

H A T Á R O Z A T

Vízikönyvi szám: I/4669

A MOL Nyrt.
(Budapest, Október huszonharmadika u. 18.)
részére

vízjogi üzemeltetési engedélyt

adok arra, hogy jelen határozat előírásainak megfelelően, a MOL Nyrt. Kardoskúti Gázüzem területén megvalósult monitoring kutakból álló talajvíz figyelőrendszer vizilétesítményeit az alábbiakban megállapított jogosultságok és kötelezettségek mellett fenntartsa és üzemeltesse.

ENGEDÉLYEZETT- ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK VÍZÜGYI OBJEKTUMAZONOSÍTÁSI ADATAI A KÖVETKEZŐK:

VOR	Objektum név	Objektum típus
ATE934	Mol Nyrt. Kardoskút 0100/12 hrsz. K-5 monitoring kút	Kút
ATE936	Mol Nyrt. Kardoskút 0100/12 hrsz. K-I monitoring kút	Kút
ATE938	Mol Nyrt. Kardoskút 0100/12 hrsz. K-II monitoring kút	Kút
ATE940	Mol Nyrt. Kardoskút 0100/12 hrsz. K-III monitoring kút	Kút
ATE942	Mol Nyrt. Kardoskút 0100/12 hrsz. K-IV monitoring kút	Kút
ATE928	Mol Nyrt. Kardoskút 0100/5-6, 0100/9, 0100/12 hrsz. KK-Gázüzem	Egyéb vízhasználatok
ATE930	Mol Nyrt. Kardoskút 0100/5-6, 0100/9, 0100/12 hrsz. KK-Gázüzem kármentesítés	Kármentesítési terület

ÜZEMELTETNI ENGEDÉLYEZETT VÍZILÉTESÍTMÉNYEK FŐBB MŰSZAKI ADATAI:

Vízilétesítmények helye: Kardoskút 0100/12 hrsz.

Kármentesítési monitoring kút:

Név	EOV Y (m)	EOV X (m)	Z terep (mBf)	Talpmélység (m)	Szűrőzés kezdete (m)	Szűrőzés vége (m)	Kútfej kialakítás
K5	778350,67	129216,82	92,07	7	2,5	6,5	acél védőcső

A telephelyi monitoring kútjai:

Név	EOV Y (m)	EOV X (m)	Z terep (mBf)	Talpmélység (m)	Szűrőzés kezdete (m)	Szűrőzés vége (m)	Kútfej kialakítás
K-I	778285,7	129392,15	92,17	6,0	3,0	6,0	acél védőcső
K-II	778101,6	129404,40	92,05	6,0	3,0	6,0	acél védőcső
K-III	778154,5	129165,80	92,18	6,0	3,0	6,0	acél védőcső
K-IV	778007,2	129212,00	9192	6,0	3,0	6,0	acél védőcső

Üzemeltetés során az alábbi előírások betartását, illetve figyelembevételét írom elő:**I. Vízgazdálkodási és vízvédelmi szempontú előírások:**

1. A környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő, megelőzze a környezetszennyezést és kizárja a környezetkárosítást.
2. A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § b). pontja alapján a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak ellenőrzött körülmények között történhet, beleértve a monitoring kialakítását, működtetését és az adatszolgáltatást.
3. A felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a folytatni kívánt tevékenység nem eredményezhet kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéke, vagy az annál magasabb bizonyított háttér-koncentráció jellemez.
4. A monitoring kutakat jó karban kell tartani, és a mindenkori vízvédelmi, vízügyi előírásoknak megfelelően kell üzemeltetni.
5. A monitoring kutakból vízvételzés csak mintavétel céljára történhet.
6. A monitoring kutakból a vízmintavételt és a vízmintákból a vizsgálatokat csak arra akkreditációval rendelkező szervezet végezheti el.
7. A mintavétel előtt a kutakban a talajvízszint nivóját meg kell mérni. A vízmintavételről jegyzőkönyvet kell készíteni, amelyben fel kell tüntetni a tisztítószivattyúzás módját, idejét, illetve a mintavételért felelős személy nevét.
8. A monitoring kutak vizéből **éves gyakorisággal** vízmintát kell venni, és azt be kell vizsgálni akkreditált laboratóriummal. A vizsgálatokat **általános vízkémiai**

komponensekre, KOI (kromátos) TPH, BTEX, Naftalinok valamint cink, réz, ólom, króm komponensekre vonatkozóan kell elvégezni.

9. A vizsgálati eredményeket (laboratóriumi jegyzőkönyvek), a mintavételt bizonylatoló jegyzőkönyvet és az állapotértékelő szakvéleményt **évente, március 31-ig** kell a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 35. § (1) (c) pontja és (2d) bekezdés szerint hatóságunk részére OKIR Kapun keresztül megküldeni. Az adatszolgáltatást a 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet 7. sz. melléklete szerinti „Monitoring információs rendszer, környezethasználati monitoring” adattartalmú adatlapon (FAVI-MIR) kell teljesíteni, melyhez csatolni szükséges a fenti előírt dokumentumokat.
10. Az engedélyes köteles a következőkben beállt változásokat, illetve azok bekövetkezését követő 15 napon belül bejelenteni a Hatóságunknak:
 - a tevékenység folytatójának változása;
 - a tevékenység helyének változása;
 - a tevékenység folytatásának módjában bekövetkező, a felszín alatti vízre, a földtani közegre gyakorolt hatás szempontjából lényeges változás;
 - a tevékenység mennyiségi jellemzőiben, folytatásának körülményeiben bekövetkező, a felszín alatti vízre, a földtani közegre gyakorolt hatás szempontjából lényeges változás;
 - a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg állapotában tapasztalható
 - trendszerű, egyirányú változás,
 - ugrásszerű változás,
 - új szennyező anyag által okozott szennyezettség észlelése,
 - más - az ismerten kívüli - környezeti elem szennyezettségének észlelése.
 - a környezetvédelmi megelőző intézkedések (monitoring) engedélyben foglalt feltételektől való lényeges eltérése, a változás hatása az engedély szerinti egyéb feltételekre;
 - a területen folytatott tevékenység jellegének, illetve a terület használatának megváltozása.

II. Egyéb előírások:

1. A vízilétesítményeket jelen engedély rendelkezéseinek megfelelően kell üzemeltetni.
2. Ezen engedélyt meg kell őrizni, s az ellenőrzésre jogosult szervek felhívására felmutatni.
3. Engedélyes köteles a felügyeleti ellenőrzés lehetőségét az arra jogosítottaknak biztosítani, és az eljárás lefolytatását mindenben elősegíteni.
4. A műszaki adatokban vagy az engedélyes személyében beálló mindenkori változást az I. fokú vízügyi hatóságnak 30 napon belül be kell jelenteni, mind az engedélyesnek, mind az engedélyt átvevőnek.
5. Az engedély érvényességi ideje kérelemre vagy hivatalból módosítható.
6. A vízjogi üzemeltetési engedély - az engedélyben meghatározott feltételekkel és az üzemeltetéshez kapcsolódó jogszabályokban, hatósági előírásokban meghatározott kötelezettségek mellett - feljogosít a vízilétesítmény használatbavételére és az engedély érvényességi ideje alatt annak üzemeltetésére.

7. Amennyiben a vízilétesítményeket eredeti céljára, már nem kívánják használni, úgy azokat vízjogi engedély birtokában meg kell szüntetni. A megszüntetésre vonatkozó vízjogi engedélyezési eljárást az illetékes I. fokú vízügyi hatóságnál kell lefolytatni a mindenkor érvényes előírásoknak megfelelően.
8. A megállapított műszaki adatokat érintő változásokat a kivitelezés előtt az I. fokú vízügyi hatósággal engedélyeztetni kell.
9. Jelen engedély a jogszabály szerint szükséges egyéb hatósági engedély megszerzésének kötelezettsége alól nem mentesít.

Az eljárásba bevont szakhatóság nyilatkozata:

Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály a BE/38/04698-2/2021. számon szakhatósági eljárását megszüntette az alábbiak szerint:

„A Békés Megyei Kormányhivatal előtt - a Csongrád-Csanád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály megkeresésére – indult, a MOL Magyar Olaj és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, Október Huszonharmadika u. 18.) ügyfél részére, a Kardoskút Gázüzem területén lévő monitoring kutakból álló talajvíz figyelőrendszer vízilétesítményeinek vízjogi üzemeltetési engedélye módosítására vonatkozó

szakhatósági eljárást hatásköröm hiánya miatt megszüntetem.

A végzés az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

A vízilétesítmények a **IV. vízügyi felügyeleti kategóriába** tartozik.

Az engedély hatálya: 2026. szeptember 30.

Az ügyfél az eljárás során 13/2015. (III. 31.) BM rendelet I. melléklet 2.9.1. és 6. pontja szerinti 28.000,- Ft igazgatási szolgáltatási díjat befizette.

Határozatom ellen a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságnak, mint országos vízügyi hatóságnak címzett, de a Csongrád-Csanád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatósághoz, mint az I. fokú vízügyi hatósághoz, a közléstől számított 15 napon belül elektronikus úton benyújtható díjköteles fellebbezésnek van helye.

A jogorvoslati eljárás díja a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. számú mellékletében meghatározott díjtétel 50 %-a – a jogszabályban meghatározott esetek kivételével –, melyet Igazgatóságunk Magyar Államkincstárnál vezetett 10028007-00283597-00000000 előirányzat-felhasználási számú számlájára kell átutalni és a díj megfizetését igazoló bizonylatot vagy annak másolatát hatóságunk részére megküldeni. A befizetési bizonylat közlemény rovatában fel kell tüntetni jelen határozat számát.

Jelen határozat – fellebbezés hiányában – a fellebbezésre nyitva álló határidő leteltét követő napon véglegessé válik.

INDOKOLÁS

A MOL Magyar Olaj és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.) által 2021. július 15. napján benyújtott, a Kardoskúti Gázüzem területén lévő monitoring kutakból álló talajvíz figyelőrendszer vízilétesítményei vízjogi üzemeltetési engedélyének újrakiadása vonatkozásában hatóságom előtt elsőfokú eljárás indult.

A hatósághoz benyújtott kérelem hiányos volt, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 44. §-a alapján a 35600/3203-2/2021.ált. számú végzéssel hatóságom hiánypótlásra hívta fel az ügyfelet. Az ügyfél hiánypótlási kötelezettségének maradéktalanul eleget tett.

A rendelkezésemre álló iratok, dokumentációk alapján az alábbiakat állapítottam meg:

Az Alsó-Tisza Vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség a 12797-2-6/2007. számú határozatában kármentesítési monitoring végzésére kötelezte a Mol Nyrt.-t, aki a meglévő 4 db üzemi monitoring kút mellett 5 db kármentesítési monitoring kutat alakított ki. A cég jelenleg az érintett Kardoskút Gázüzem területén 1 db kármentesítési és 4 db telephelyi monitoring kutat üzemeltet.

A korábbi vízügyi hatóság 12.797-14-3/2010. ügyszámú határozatával engedélyt adott a MOL Nyrt. részére a Kardoskút Gázüzem területén lévő 9 db talajvízfigyelő kút fenntartására és üzemeltetésére, mely 2015. november 30. napjáig volt érvényes.

Hatóságom a 2016. április 5. napján kelt, 35600/1799-8/2016.ált. számon a monitoring rendszer fenntartására és tovább üzemeltetésére a műszaki tartalom csökkenése mellett ismételten vízjogi üzemeltetési engedélyt adott, mely 2021. április 30. napjáig volt érvényes.

Az engedélyes 2021. július 15. napján kérelmezte a meglévő talajvíz figyelőrendszer vízjogi üzemeltetési engedélyének az újbóli kiadását változatlan műszaki tartalommal.

Az ATIVIZIG 1509-0010/2021. iktatószámom vízügyi objektumazonosítási nyilatkozatát-, 1509-0009/2021. iktatószámom vagyonkezelői hozzájárulását megadta.

A kiadott vagyonkezelői hozzájárulás szerint az érintett vízilétesítmények az sp.2.13.1 jelölésű Maros-hordalékkúp elnevezésű sekély porózus víztestre esnek. Ezt a víztestet a VGT2 öt teszt alapján végzett minősítése szerint mennyiségi vonatkozásban gyenge állapotba sorolja. Vízkitermelés nincs, ezért a monitoring kutak nem okoznak kimutatható negatív hatást a fenti sekély porózus víztest mennyiségi állapotában.

A rendelkező részben tett előírások indokolása:

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény 6. § (1) szerint a környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy

- a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;
- b) megelőzze a környezetszennyezést;
- c) kizárja a környezetkárosítást.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8.§ b) pontja szerint: „A felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak ellenőrzött körülmények között történhet, beleértve a monitoring kialakítását, működtetését, és az adatszolgáltatást.”

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

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés b) pontja alapján tevékenység (szennyező anyag elhelyezése) csak a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.

A (B) szennyezettségi határértéket a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet számszerűsíti.

A monitoring adatszolgáltatási kötelezettséget a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 35. § c) pontja valamint 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet 3. § írja elő, ezért jelen engedélyben az adatszolgáltatás vonatkozásában a hatályos rendeleteknek megfelelően rendelkezünk.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet 35. § szerinti adatszolgáltatásokat – a 219/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet 16. és 35/A-D. §-ban meghatározottak figyelembevételével – elektronikus úton kell benyújtani.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 47. § (3) bekezdése alapján a felszín alatti vizekkel kapcsolatos vizsgálatot, illetőleg a mintavételeket - ideértve a földtani közegre irányuló vizsgálatokat is - csak arra jogosultsággal rendelkező, akkreditált szervezet (laboratórium) végezheti.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 37. § értelmében az adatszolgáltatási, bejelentési kötelezettség teljesítésének elmulasztása esetén a tevékenység folytatóját bírság megfizetésére kell kötelezni. A bírság mértéke 50 000 – 300 000 Ft közötti összegben állapítható meg.

A 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 10/A. §.-ban foglaltak szerint a műszaki adatokban vagy az engedélyes személyében beálló mindenkor változást az elsőfokú vízügyi hatóságnak 30 napon belül be kell jelenteni, mind az engedélyesnek, mind az engedélyt átvevőnek.

A vízállásirányítási megvalósítására vonatkozó előírást a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 4/A. § tartalmazza.

Az engedély érvényességi idejét, a vízügyi felügyeleti kategóriát a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendeletben foglaltakra tekintettel állapítottuk meg.

Fentiekkel kapcsolatos rendelkezéseket az 1995. évi LVII. tv. 28. § (1) bekezdése, valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5. §-ában foglaltak alapján tettük meg.

Eljárásom során az Ákr. 55. § (1) bekezdése és az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII.29.) Korm. rendelet vonatkozó rendelkezései alapján az alábbi szakhatóságot vontam be az engedélyezési eljárásba:

Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály a BE/38/04698-2/2021 szakhatósági eljárását megszüntette az alábbi indokolással:

„A Csongrád-Csanád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 2021. július 23. napján érkezett megkeresésében a MOL Magyar Olaj és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, Október Huszonharmadika u. 18.) ügyfél részére, a Kardoskút Gázüzem területén lévő monitoring kutakból álló talajvíz figyelőrendszer vízállásirányítási megvalósításának vízügyi engedély módosításához (hatályának hosszabbítása)

kért szakhatósági állásfoglalást, az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Kormányrendelet (továbbiakban: Szakhat. rendelet) 1. melléklet 16. vízügyi és vízvédelmi ügyek 9. és 10. pontja alapján.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 17. §-a, 46. § (1) bekezdés a) pontja és 47. § (1) bekezdés a) pontja szerint:

„17. § A hatóság a hatáskörét és illetékességét az eljárás minden szakaszában hivatalból vizsgálja. Ha valamelyik hiányát észleli, és kétséget kizáróan megállapítható az ügyben illetékességgel rendelkező hatóság, az ügyet átteszi, ennek hiányában a kérelmet visszautasítja vagy az eljárást megszünteti. ”

„46. § (1) A hatóság a kérelmet visszautasítja, ha

a) az eljárás megindításának jogszabályban meghatározott feltétele hiányzik, és e törvény ahhoz más jogkövetkezményt nem fűz, ”

„47. § (1) A hatóság az eljárást megszünteti, ha

a) a kérelem visszautasításának lett volna helye, annak oka azonban az eljárás megindítását követően jutott a hatóság tudomására, ”

Az Ákr. 55. §-a szabályozza a szakhatósági közreműködés feltételeit, melynek (1) és (2) bekezdése szerint:

„55. § (1) Törvény vagy a szakhatóságok kijelöléséről szóló kormányrendelet közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján az ügyben érdemi döntésre jogosult hatóság számára előírhatja, hogy az ott meghatározott szakkérdésben és határidőben más hatóság (a továbbiakban: szakhatóság) kötelező állásfoglalását kell beszereznie.

(2) Ha e törvény eltérően nem rendelkezik, a szakhatóságra a hatóságra, a szakhatóság állásfoglalására a döntésre vonatkozó rendelkezéseket megfelelően alkalmazni kell. Az ügyintézési határidőre vonatkozó rendelkezéseket csak az előzetes szakhatósági állásfoglalás esetén kell alkalmazni.”

Bevonás és közreműködés feltétele:

A vízjogi létesítési, üzemeltetési, fennmaradási és megszüntetési engedélyezési eljárásokban, továbbá ezek módosítására irányuló eljárásban, ha az engedély műszaki tartalmában változás következett be, a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság a Szakhat. rendelet 1. melléklet 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek című táblázat 9. és 10. pontjában meghatározott feltételek esetén és szakkérdésekben működik közre szakhatóságként.

A benyújtott dokumentáció alapján a vízjogi üzemeltetési engedély módosítása (hatályának hosszabbítása) során a műszaki tartalom változatlan marad, ezért a Szakhat. rendelet 1. melléklet 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek című táblázat 9. és 10. pontjában meghatározott szakkérdések tekintetében hatásköröm hiányát állapítottam meg.

Előzőek miatt – figyelemmel arra, hogy a szakhatóságként történő bevonás feltételei nem adottak – az Ákr. 55. § (1) bekezdése alapján jelen eljárásban környezetvédelmi és természetvédelmi szempontból szakhatósági állásfoglalás nem adható, ezért a szakhatósági eljárást az Ákr. 47. § (1) bekezdés a) pontja alapján hatáskör hiányában megszüntettem.

A végzés ellen a jogorvoslat igénybevételevel kapcsolatos tájékoztatás az Ákr. 112. § (1) bekezdésén alapul.

A hatásköröm és illetékességem a kormányzati igazgatásról szóló 2018. évi CXXV. törvény 281. § (2) bekezdés 1. pontjában kapott felhatalmazás alapján megalkotott, a fővárosi és

megyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 86/2019. (IV. 23.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésén, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Kormányrendelet 8/A. § (1) bekezdésében előírtakon alapul.

Tájékoztatom az eljáró hatóságot, hogy a Kardoskúti Gázüzem területén a BE/40/22138-017/2016. ügyiratszámú határozat szerint a kármentesítés befejeződött.”

A 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5. § (7) bekezdése alapján a vízjogi üzemeltetési engedély – az engedélyben meghatározott feltételekkel és az üzemeltetéshez kapcsolódó jogszabályokban hatósági előírásokban meghatározott kötelezettségek mellett – feljogosít a vízállésmű használatbavételére és az engedély érvényességi ideje alatt annak fenntartására/üzemeltetésére.

A kérelmet átvizsgálva megállapítottuk, hogy az megfelel a hatályos vízügyi jogszabályoknak és előírásoknak. A vízjogi üzemeltetési engedély kiadásának a rendelkező részben foglalt előírásokkal vízgazdálkodási és vízvédelmi akadályja nincs.

Jelen közigazgatási eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértékét a vízügyi és vízvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. melléklet 2.9.1. és 6. pontja határozza meg.

Kérelmező a 28.000,- Ft igazgatási szolgáltatási díjat befizette. Egyéb eljárási költség nem merült fel az eljárás során.

A vízjogi üzemeltetési engedély kiadására irányuló eljárást az Ákr. valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően folytatta le hivatalunk.

A határozatot a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. tv. (Vgt.) 28. § és 29. §-a, valamint a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII.29.) BM rendelet figyelembevételével hozta meg Igazgatóságunk.

Az ügyintézésre nyitva álló határidő az Ákr. 50. § (2) bekezdés c) pontja szerint 60 nap. A hatóság a fent meghatározott eljárási határidőn belül hozta meg döntését.

Tájékoztatom, hogy az ügyintézési határidőbe nem számít bele az Ákr. 50. § (5) bekezdés a) és b) pontjaiban foglaltak alapján az eljárás felfüggesztésének, valamint és az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama.

A fellebbezéshez való jogot az Ákr. 116. § (1) bekezdése, valamint a Vgt. 29/A. §-a biztosítja, előterjesztésének idejét az Ákr. 118. § (3) bekezdése állapítja meg. A fellebbezési eljárás díja a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 3. § (1) bekezdése alapján a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. mellékletben meghatározott díjtétel 50%-a.

Vízügyi hatáskörömet a Vgt. 28. §-a és 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (2) bekezdése, vízvédelmi hatáskörömet a Kvt. 66/A. §-a, és a 223/2014. (IX.4.) Korm. rend. 10. § (3a) bekezdése, a vízügyi és vízvédelmi illetékességemet a 223/2014. (IX.4.) Korm. rend. 10. § (1) bekezdése és 2. melléklete állapítja meg.

Kelt: Szeged, elektronikus bélyegző szerint

Szatmári Imre tű. dandártábornok

főtanácsos megyei igazgató

nevében és megbízásából:

Pusztai László

szolgálatvezető-helyettes

Készült: hiteles elektronikus iratként
Mell.: -
Egy példány: 5 lap / 9 oldal
Kapja:
1. sz. pld. MOL Nyrt.
2. sz. pld. BMKH KTHF
3. sz. pld. ATIVIZIG
4. sz. pld. Irattár

Cégkapu
Nova Szeűsz
Nova Szeűsz
helyben

ZÁRADÉK

A dokumentum elektronikus aláírással hitelesített
35600/3203-6/2021.ált.



CSONGRÁD-CSANÁD MEGYEI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
IGAZGATÓ-HELYETTESI SZERVEZET
KATASZTRÓFAVÉDELMI HATÓSÁGI OSZTÁLY

Tárgy: Vízzel való üzemeltetési engedély
módosítása
Ügyintéző: dr. Szabó Gitta Ténia
Radócz Zoltán
Ügyirat azonosító: 35600/2187/2022.ált.
E-mail: vizugy.csongrad@katved.gov.hu
Tel: +36-62/549-340

H A T Á R O Z A T

Vízikönyvi szám: I/1364

A MOL Nyrt.
(1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.)

részére

a MOL Nyrt. Kardoskút PFT-3 főgyűjtő és gázüzeme (hrs.: Kardoskút 0123) területén létesített 1 db monitoring kút fenntartására és üzemeltetésére 61487-4-1/2012. számon kiadott, legutóbb 35600/2626-8/2017.ált. (TVH-61487-7-7/2017.) számon módosított **vízjogi üzemeltetési engedélyt**

m ó d o s í t o m

az alábbiak szerint:

ENGEDÉLYEZETT ÉS KAPCSOLÓDÓ LÉTESÍTMÉNYEK VÍZÜGYI OBJEKTUMAZONOSÍTÁSI ADATAI A KÖVETKEZŐK:

VOR	Objektum név	Objektum típus
AUB452	MOL Nyrt. Kardoskút 0123 hrsz. Pft-3 főgyűjtő és gázüzem K-1 monitoring kút	kút

AZ ÜZEMELTETNI ENGEDÉLYEZETT VÍZILÉTESÍTMÉNYEK FŐBB MŰSZAKI ADATAI:

Kút helye: Kardoskút 0123 hrsz.

Kút jele	EOV koordináta			Talpmélység (m)	Szűrőzött szakasz (m)	Kútfej kialakítása
	X (m)	Y (m)	Z (mBf)			
K-1	130258	776498		9	2,5 - 7,5	Zárható kútfej-sapka, acél kútfej

Vízigény: Vízhasználat nincs (csak észlelés)

Vízkészlet jellege: talajvíz

Az üzemeltetés során az alábbi előírások betartását, illetve figyelembevételét írjuk elő:

I. Vízgazdálkodási- és vízvédelmi előírások:

1. A környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő, megelőzze a környezetszennyezést és kizárja a környezetkárosítást.
2. A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. § b). pontja alapján a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak ellenőrzött körülmények között történhet, beleértve a monitoring kialakítását, működtetését és az adatszolgáltatást.
3. A felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében a folytatni kívánt tevékenység nem eredményezhet kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéke, vagy az annál magasabb bizonyított háttér-koncentráció jellemez.
4. A monitoring kutat jó karban kell tartani, és a mindenkori vízvédelmi, vízügyi előírásoknak megfelelően kell üzemeltetni.
5. A monitoring kútból vízvételezés csak mintavétel céljára történhet.
6. A monitoring kútból a vízmintavételt és a vízmintákból a vizsgálatokat csak arra akkreditációval rendelkező szervezet végezheti el.
7. A mintavétel előtt a kútban a talajvízszint nivóját meg kell mérni. A vízmintavételről jegyzőkönyvet kell készíteni, amelyben fel kell tüntetni a tisztítószivattyúzás módját, idejét, illetve a mintavételért felelős személy nevét.
8. A monitoring kút vizéből **éves gyakorisággal** vízmintát kell venni, és azt be kell vizsgálni akkreditált laboratóriummal. A vizsgálatokat **TPH, pH, vezetőképesség** komponensekre kell elvégezteni **éves gyakorisággal**.
9. A vizsgálati eredményeket (laboratóriumi jegyzőkönyvek), a mintavételt bizonylatoló jegyzőkönyvet és az állapotértékelő szakvéleményt **évente, tárgyév december 31-ig** kell a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 35. § (1) (c) pontja és (2d) bekezdés szerint hatóságunk részére **OKIR Kapun keresztül** megküldeni. Az adatszolgáltatást a 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet 7. sz. melléklete szerinti „Monitoring információs rendszer, környezethasználati monitoring” adattartalmú adatlapon (FAVI-MIR) kell teljesíteni, melyhez csatolni szükséges a fenti előírt dokumentumokat.
10. Az engedélyes köteles a következőkben beállt változásokat, illetve azok bekövetkezését követő 15 napon belül bejelenteni a Hatóságunknak:
 - a tevékenység folytatójának változása;
 - a tevékenység helyének változása;
 - a tevékenység folytatásának módjában bekövetkező, a felszín alatti vízre, a földtani közegre gyakorolt hatás szempontjából lényeges változás;
 - a tevékenység mennyiségi jellemzőiben, folytatásának körülményeiben bekövetkező, a felszín alatti vízre, a földtani közegre gyakorolt hatás szempontjából lényeges változás;
 - a felszín alatti víz, illetve a földtani közeg állapotában tapasztalható
 - trendszerű, egyirányú változás,
 - ugrásszerű változás,
 - új szennyező anyag által okozott szennyezettség észlelése,

- más - az ismerten kívüli - környezeti elem szennyezettségének észlelése.
- a környezetvédelmi megelőző intézkedések (monitoring) engedélyben foglalt feltételektől való lényeges eltérése, a változás hatása az engedély szerinti egyéb feltételekre;
- a területen folytatott tevékenység jellegének, illetve a terület használatának megváltozása.

II. Egyéb előírások:

1. A vízilétesítményeket a jelen engedély rendelkezéseinek megfelelően kell üzemeltetni.
2. A vízjogi üzemeltetési engedély - az engedélyben meghatározott feltételekkel és az üzemeltetéshez kapcsolódó jogszabályokban, hatósági előírásokban meghatározott kötelezettségek mellett - feljogosít a vízilétesítmény használatbavételére és az engedély érvényességi ideje alatt annak üzemeltetésére.
3. Az engedélyező hatóság az érintett létesítménnyel kapcsolatban bármikor ellenőrzést tarthat, ezért ezen engedélyt mellékleteivel együtt meg kell őrizni és azt az ellenőrzésre jogosultak felhívására be kell mutatni.
4. Engedélyes köteles a felügyeleti ellenőrzés lehetőségét az arra jogosítottaknak biztosítani, és az eljárás lefolytatását mindenben elősegíteni.
5. Az engedélyesnek tudomásul kell vennie, hogy amennyiben az engedélyezett létesítményt nem az üzemeltetési engedélynek megfelelően üzemelteti, illetve ha körülmények úgy változtak meg, hogy az engedély feltételeinek már nem felelnek meg, hatóságunk az engedélyt visszavonhatja, módosíthatja.
6. Az engedély érvényességi ideje kérelemre vagy hivatalból módosítható.
7. Amennyiben a vízilétesítményeket eredeti céljára már nem kívánják használni, úgy azokat vízjogi engedély birtokában meg kell szüntetni. A megszüntetésre vonatkozó vízjogi engedélyezési eljárást az illetékes vízügyi hatóságnál kell lefolytatni a mindenkor érvényes előírásoknak megfelelően.
8. A műszaki adatokban vagy az engedélyes személyében beálló mindenkori változást az I. fokú engedélyező hatóságnak 30 napon belül be kell jelenteni, kezdeményezve a vízjogi üzemeltetési engedély módosítását.
9. A megállapított műszaki adatokat érintő változásokat a megvalósítás előtt az I. fokú vízügyi hatósággal engedélyeztetni kell.
10. Jelen engedély a jogszabály szerint szükséges egyéb hatósági engedély megszerzésének kötelezettsége alól nem mentesít.

Az eljárásba bevont szakhatóság nyilatkozata:

A Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály a szakhatósági eljárást BE-38/02201-2/2022. számon az alábbiak szerint szüntette meg:

„A Békés Megyei Kormányhivatal előtt a Csongrád-Csanád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály megkeresésére indult - a MOL Nyrt. (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.) ügyfél részére, a Kardoskút Pft-3 főgyűjtő és gázüzem területén (Kardoskút, külterület 0123 hrsz.) létesített 1 db monitoring kút vízjogi üzemeltetési engedélye módosítására vonatkozó –

szakhatósági eljárást hatásköröm hiánya miatt megszüntetem.

A végzés ellen önálló jogorvoslatnak helye nincs. A végzés elleni jogorvoslati jog a határozat, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében gyakorolható.”

Az engedélyezett vízilétesítmények a **IV. vízügyi felügyeleti kategóriába** tartoznak.

Az engedély hatálya 2027. szeptember 30. napja.

Az ügyfél az eljárás során a vízügyi és a vízvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 13/2015. (III. 31.) BM rendelet I. melléklet 2.9.1. és 6. pontja szerinti 2.800,- Ft igazgatási szolgáltatási díjat megfizette.

Egyéb eljárási költség nem merült fel.

Határozatom ellen a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságnak mint országos vízügyi hatóságnak címzett, de a Csongrád-Csanád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatósághoz mint az I. fokú vízügyi hatósághoz, a közléstől számított 15 napon belül elektronikus úton benyújtható díjköteles fellebbezésnek van helye.

A jogorvoslati eljárás díja a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. számú mellékletében meghatározott díjtétel 50 %-a – a jogszabályban meghatározott esetek kivételével –, melyet a Magyar Államkincstárnál vezetett 10028007-00283597-00000000 előirányzat-felhasználási számú számlára kell átutalni és a díj megfizetését igazoló bizonylatot vagy annak másolatát hatóságunk részére megküldeni. A befizetési bizonylat közlemény rovatában fel kell tüntetni jelen határozat számát.

Jelen határozat - fellebbezés hiányában - a fellebbezésre nyitva álló határidő leteltét követő napon – külön értesítés nélkül – véglegessé válik.

INDOKOLÁS

A MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. képviseletében Baracsi Anita által 2022. május 11. napján Hatóságunkhoz benyújtott kérelemre – a MOL Nyrt. Kardoskút Pft-3 főgyűjtő és gázüzeme területén (Kardoskút 0123 hrsz.) létesített 1 db monitoring kút fenntartására és üzemeltetésére 61487-4-1/2012. számon kiadott, legutóbb 35600/2626-8/2017.ált. (TVH-61487-7-7/2017.) számon módosított – vízjogi üzemeltetési engedély módosítása (hatályhosszabbítás) iránt 2022. május 12. napján I. fokú eljárás indult.

A benyújtott kérelem kiegészítésre szorult, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 44. §-a alapján Hatóságunk a 35600/2187-2/2022.ált. számon kiadott végzésben hiánypótlásra hívta fel az ügyfelet. A kérelmező a hiánypótlásra felhívó végzésben előírtakat maradéktalanul teljesítette.

A monitoring kút a 61487-4-1/2012. számon kiadott, 35600/2626-8/2017.ált. számon módosított vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik, mely 2022. június 30-ig érvényes.

A monitoring kút a Kardoskút Pft-3 Főgyűjtő és Gázüzem területén keletkező csapadékvizek Aranyadéri főcsatornába történő bevezetés közvetlen környezetében létesült, ellenőrizendő a bevezetés felszín alatti víz minőségére gyakorolt hatásait.

Az ügyfél kérelmében azonos műszaki tartalommal az engedély érvényességi idejének meghosszabbítását kérte.

A monitoring kút a Vízyűjtő-gazdálkodási tervben (VGT2) az sp.2.13.2 jelölésű, Körös-Maros köze elnevezésű sekély porózus víztestre esik. Ezt a víztestet a VGT2 öt teszt alapján végzett minősítése szerint mennyiségi vonatkozásban gyenge állapotba sorolja. Ugyanakkor vízkitermelés nem történik, csak a mintavétel.

A vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1/B. § (4) bekezdés f) pontja szerint a kérelmezőnek valamennyi vízilétesítmény esetén igazolnia kell a vízügyi igazgatóság vízügyi objektumazonosítási nyilatkozata meglétét.

Az ATIVIZIG 13895-0006/2022. számon vízügyi objektumazonosítási nyilatkozatot, a 1385-0007/2022. számon vagyonkezelői hozzájárulását megadta.

A benyújtott kérelmet, mellékletet és kiegészítést megvizsgálva megállapítottam, hogy azok megfelelnek a hatályos jogszabályoknak és előírásoknak, a vízjogi üzemeltetési engedély módosításának vízgazdálkodási és vízvédelmi akadály nincs.

A rendelkező részben tett előírásainkat az alábbi jogszabályi helyekre hivatkozással tettük:

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény 6. § (1) szerint a környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy

- a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;
- b) megelőzze a környezetszennyezést;
- c) kizárja a környezetkárosítást.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8.§ b) pontja szerint: „A felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak ellenőrzött körülmények között történhet, beleértve a monitoring kialakítását, működtetését, és az adatszolgáltatást.”

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

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés b) pontja alapján tevékenység (szennyező anyag elhelyezése) csak a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.

A (B) szennyezettségi határértéket a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet számszerűsíti.

A monitoring adatszolgáltatási kötelezettséget a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 35. § c) pontja valamint 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet 3. § írja elő, ezért jelen engedélyben az adatszolgáltatás vonatkozásában a hatályos rendeleteknek megfelelően rendelkezünk.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet 35. § szerinti adatszolgáltatásokat – a 219/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet 16. és 35/A-D. §-ban meghatározottak figyelembevételével – elektronikus úton kell benyújtani.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 47. § (3) bekezdése alapján a felszín alatti vizekkel kapcsolatos vizsgálatot, illetőleg a mintavételeket - ideértve a földtani közegre irányuló vizsgálatokat is - csak arra jogosultsággal rendelkező, akkreditált szervezet (laboratórium) végezheti.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 37. § értelmében az adatszolgáltatási, bejelentési kötelezettség teljesítésének elmulasztása esetén a tevékenység folytatóját bírság megfizetésére kell kötelezni. A bírság mértéke 50 000 – 300 000 Ft közötti összegben állapítható meg.

Az engedélyezett vízállásirányítást a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 21. §. (4) bekezdése értelmében jelentőségére tekintettel a IV. vízügyi felügyeleti kategóriába soroltam.

A fentiekkel kapcsolatos rendelkezéseket az 1995. évi LVII. tv. 28/A. § (1) bekezdése, valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5. §-ában foglaltak alapján tettem meg.

Eljárásom során az Ákr. 55. § (1) bekezdése, valamint az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet vonatkozó rendelkezései alapján az alábbi szakhatóságot vontam be az engedélyezési eljárásba:

A Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály a szakhatósági eljárást BE-38/02201-2/2022. számon az alábbi indokolással szüntette meg:

„A Csongrád-Csanád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 2022. május 19. napján érkezett megkeresésében a MOL Nyrt. (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.) ügyfél részére, a Baracsi Anita meghatalmazott kérelmére indult eljárásban, a Kardoskút Pft-3 főgyűjtő és gázüzem területén (Kardoskút, külterület 0123 hrsz.) létesített 1 db monitoring kút vízjogi üzemeltetési engedélye módosításához (hatályának hosszabbítása) kért szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet (továbbiakban: Szakhat. rendelet) I. melléklet 16. cím 9. és 10. pontja alapján.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 17. §-a, 46. § (1) bekezdés a) pontja és 47. § (1) bekezdés a) pontja szerint:

„17. § A hatóság a hatáskörét és illetékességét az eljárás minden szakaszában hivatalból vizsgálja. Ha valamelyik hiányát észleli, és kétséget kizáróan megállapítható az ügyben illetékességgel rendelkező hatóság, az ügyet átteszi, ennek hiányában a kérelmet visszautasítja vagy az eljárást megszünteti.

„46. § (1) A hatóság a kérelmet visszautasítja, ha

a) az eljárás megindításának jogszabályban meghatározott feltétele hiányzik, és e törvény ahhoz más jogkövetkezményt nem fűz,”

„47. § (1) A hatóság az eljárást megszünteti, ha

a) a kérelem visszautasításának lett volna helye, annak oka azonban az eljárás megindítását követően jutott a hatóság tudomására,”

Az Ákr. 55. §-a szabályozza a szakhatósági közreműködés feltételeit, melynek (1) és (2) bekezdése szerint:

„55. § (1) Törvény vagy a szakhatóságok kijelöléséről szóló kormányrendelet közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján az ügyben érdemi döntésre jogosult hatóság számára előírhatja, hogy az ott meghatározott szakkérdésben és határidőben más hatóság (a továbbiakban: szakhatóság) kötelező állásfoglalását kell beszereznie.

(2) Ha e törvény eltérően nem rendelkezik, a szakhatóságra a hatóságra, a szakhatóság állásfoglalására a döntésre vonatkozó rendelkezéseket megfelelően alkalmazni kell. Az ügyintézési határidőre vonatkozó rendelkezéseket csak az előzetes szakhatósági állásfoglalás esetén kell alkalmazni. ”

Bevonás és közreműködés feltétele:

A vízjogi létesítési, üzemeltetési, fennmaradási és megszüntetési engedélyezési eljárásokban, továbbá ezek módosítására irányuló eljárásban, **ha az engedély műszaki tartalmában változás következett be**, a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság a Szakhat. rendelet 1. melléklet 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek című táblázat 9. és 10. pontjában meghatározott feltételek esetén és szakkérdésekben működik közre szakhatósággént.

A benyújtott dokumentáció alapján a vízjogi üzemeltetési engedély módosítása (hatályának hosszabbítása) során a **műszaki tartalom változatlan marad**, ezért a Szakhat. rendelet 1. melléklet 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek című táblázat 9. és 10. pontjában meghatározott szakkérdések tekintetében hatásköröm hiányát állapítottam meg.

Előzőek miatt - figyelemmel arra, hogy a szakhatósággént történő bevonás feltételei nem adottak - az Ákr. 55. § (1) bekezdése alapján jelen eljárásban környezetvédelmi és természetvédelmi szempontból szakhatósági állásfoglalás nem adható, ezért a szakhatósági eljárást az Ákr. 47. § (1) bekezdés a) pontja alapján hatáskör hiányában megszüntettem.

A végzés ellen a jogorvoslat igénybevételevel kapcsolatos tájékoztatás az Ákr. 112. § (1) bekezdésén alapul.

A hatásköröm és illetékességem a kormányzati igazgatásról szóló 2018. évi CXXV. törvény 281. § (2) bekezdés 1. pontjában kapott felhatalmazás alapján megalkotott, a fővárosi és megyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 86/2019. (IV. 23.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésén, valamint a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Kormányrendelet 8/A. § (1) bekezdésében előírtakon alapul.”A vízjogi üzemeltetési engedély módosítására irányuló eljárást az Ákr., valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően folytatta le hivatalunk.

A határozatot az 1995. évi LVII. törvény 28., 29. és 30. §-a, valamint a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet figyelembevételével hozta meg Hatóságunk.

Fentiekkel kapcsolatos rendelkezéseket az 1995. évi LVII. tv. 28/A. § (1) bekezdése, valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5. §-ában foglaltak alapján tettük meg.

Az engedély érvényességi idejét, illetve a felügyeleti kategóriába sorolást a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendeletben foglaltakra tekintettel állapítottuk meg.

Jelen közigazgatási eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértékét a vízügyi és a vízvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. számú melléklet 2.9.1., 6. és 13. pontja határozzák meg.

A kérelmező a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. számú melléklet szerinti 2.800,- Ft igazgatási szolgáltatási díjat befizette.

Az ügyintézésre nyitva álló határidő az Ákr. 50. § (2) bekezdés c) pontja szerint 60 nap. Tájékoztatom, hogy a hatóság a fent meghatározott eljárási határidőn belül hozta meg döntését. Tájékoztatom, hogy az ügyintézési határidőbe nem számít bele az Ákr. 50. § (5) bekezdés a) és b) pontjaiban foglaltak alapján az eljárás felfüggesztésének, valamint az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama.

A fellebbezéshez való jogot az Ákr. 116. § (1) bekezdése, valamint a Vgtv. 29/A. §-a biztosítja, előterjesztésének idejét az Ákr. 118. § (3) bekezdése állapítja meg. A fellebbezési eljárás díja a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 3. § (1) bekezdése alapján a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. mellékletben meghatározott díjtétel 50%-a.

Vízügyi hatáskörömet a Vgtv. 28. §-a és a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, vízvédelmi hatáskörömet a Kvt. 66/A. §-a, és a 223/2014. (IX.4.) Korm. rendelet 10. § (3a) bekezdése, a vízügyi és vízvédelmi illetékességemet a 223/2014. (IX.4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése és 2. melléklete állapítja meg.

Kelt: Szeged, elektronikus bélyegző szerint

Szatmári Imre t. dandártábornok
főtanácsos megyei igazgató
nevében és megbízásából

Pusztai László
szolgálatvezető-helyettes

Készült: hiteles elektronikus iratként
Mell.: -

Egy 4 lap / 8 oldal

példány:

Kapja:

1. sz. pld.: MOL Nyrt. (1117 Budapest, Október huszonharmadika u. 18.)

2. sz. pld.: Baracsi Anita

3. sz. pld.: Verasztó Attila Sándor (5900 Orosháza, Baross utca 10/A)

4. sz. pld.: Balázs Ágnes Edit (5600 Békéscsaba, Borjúrét utca 41.)

5. sz. pld.: MVM Démasz Áramhálózati Kft.

6. sz. pld.: Békés Megyei Kormányhivatal

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály

7. sz. pld.: ATIVIZIG

8. sz. pld.: Irrattár

Cégkapu

Ügyfélkapu

Posta Szeüsz

Posta Szeüsz

HKP

Nova Szeüsz

Nova Szeüsz

helyben



CSONGRÁD-CSANÁD VÁRMEGYEI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
IGAZGATÓ-HELYETTESI SZERVEZET
KATASZTRÓFAVÉDELMI HATÓSÁGI OSZTÁLY

Tárgy: Vízjogi üzemeltetési engedély
Ügyintéző: dr. Szabó Gitta Ténia
Radócz Zoltán
Ügyirat azonosító: 35600/3934/2023.ált.
E-mail: vizugy.csongrad@katved.gov.hu
Tel: +36-62/549-340

H A T Á R O Z A T

Vízikönyvi szám: I/1364

A MOL Nyrt.

(1117 Budapest, Dombóvári út 28.)

részére

v í z j o g i ü z e m e l t e t é s i e n g e d é l y t

adok arra, hogy a **Kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephely vízellátás, valamint csapadékvíz gyűjtés, tisztítás és elvezetés vízellátási létesítményeit** jelen határozat előírásainak megfelelően fenntartsa és üzemeltesse.

VÍZÜGYI OBJEKTUMAZONOSÍTÁSI ADATOK:

VOR	Objektum név	Objektum típus
AJP634	MOL Nyrt. Kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephely	ipari vízhasználati telep
ADE631	MOL Nyrt. Kardoskút 037/3 hrsz. 1. kút (K-88)	kút
ADE787	MOL Nyrt. Kardoskút 033 hrsz. 2. kút (K-96)	kút
ADE792	MOL Nyrt. Kardoskút 033 hrsz. 2/A kút (K-99)	kút
AJP614	MOL Nyrt. Kardoskút 0100/6 hrsz. 3. kút (K-93)	kút
ADE632	MOL Nyrt. Kardoskút 0100/6 hrsz. 3/A kút (K-94)	kút
ADE633	MOL Nyrt. Kardoskút 029 hrsz. 4. kút (K-95)	kút
ADE788	MOL Nyrt. Kardoskút 027 hrsz. 5. kút (K-98)	kút
ADE789	MOL Nyrt. Kardoskút 027 hrsz.	kút

	5/A kút (K-105)	
ADE790	MOL Nyrt. Kardoskút 028 hrsz. 6. kút (K-97)	kút
ADE791	MOL Nyrt. Kardoskút 028 hrsz. 6/A kút (K-106)	kút
AFP220	MOL Nyrt. Kardoskút 037/3 hrsz. 1. kút (K-88) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AJP644	MOL Nyrt. Kardoskút 033 hrsz. 2. kút (K-96) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AJP646	MOL Nyrt. Kardoskút 033 hrsz. 2/A kút (K-99) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AJP648	MOL Nyrt. Kardoskút 0100/6 hrsz. 3. kút (K-93) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AJP650	MOL Nyrt. Kardoskút 0100/6 hrsz. 3/A kút (K-94) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AFP231	MOL Nyrt. Kardoskút 029 hrsz. 4. kút (K-95) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AFP222	MOL Nyrt. Kardoskút 027 hrsz. 5. kút (K-98) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AJP652	MOL Nyrt. Kardoskút 027 hrsz. 5/A kút (K-105) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AJP654	MOL Nyrt. Kardoskút 028 hrsz. 6. kút (K-97) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AJP656	MOL Nyrt. Kardoskút 028 hrsz. 6/A kút (K-106) – felszín alatti vízelvonás	felszín alatti vízelvonás
AJP560	Aranyad-éri főcsatorna 8+857 km tisztított csapadékvíz bevezetés	Felszíni vízbevezetés
AJP548	MOL Nyrt. Kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephely csapadékvíz elvezető rendszere	Belterületi csapadékvíz-elvezető rendszer

AZ ÜZEMELTETNI ENGEDÉLYEZETT VÍZILÉTESÍTMÉNYEK FŐBB MŰSZAKI ADATAI:

Kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephely helye: Kardoskút 027, 028, 029, 033, 037/3, 0100/5-6, 0100/9, 0100/12 hrsz.

I. VÍZELLÁTÁS

- Kommunális: A telephely kommunális vízellátása közüzemi vízellátó hálózatról biztosított. (A telephely szociális vízigényét korábban az 1. kút biztosította.)
- Technológiai vízellátás: A technológiai vizet 9 db rétegvíz kútról tudják biztosítani. A 9 db kút közül az 1., 2., 4. és 5. kutak üzemelő kutak a többi kút (2/A, 3., 3/A, 5/A, 6., 6/A) üzemen kívül lett helyezve. A vízigény a likvidáló szivattyú hűtésénél (Pft-3) és a gázüzemi hűtőkör és tüzivíz tározók utántöltésénél jelentkezik.

Technológiai vízkezelés: A kutak vize a gázmentesítőbe kerül. A metánmentesített víz gravitációsan 6 m³-es földalatti tartályba folyik, ahonnan az átemelő szivattyúk a szűrőteremben elhelyezett vastalanító-szűrő egységeken át a 2 db 100 m³-es felszín alatti vasbeton-tározóba nyomják a vizet. A vastalanított vizet a nyomásfokozó szivattyúk 2 db 2 m³-es hidrofor tartály közbeiktatásával jutatják a hálózatba. A vízvezeték a vízmű területén kívül kétfelé ágazik, a gázüzem, illetve a Pft-3 felé.

Vízellátó kutak műszaki adatai:

Üzemelő kutak:

Kutak jele:	1. kút	2. kút
OKK szám:	K-88	K-96
Létesítés éve:	1963.	1967
Helye (hrszt.):	Kardoskút 037/3	Kardoskút 033
EOV Y (m):	777896	777969
EOV X (m):	129004	129505
EOV Z (mBf):	91,77	91,33
Talpmélység (m):	-150,5	-140,0
Csővezés:	0,0 – - 96,0 m Ø 241/228 mm acél - 86,0 – - 150,5 m Ø 165/155 mm acél	0,0 – -33,5 m Ø 241/223 mm acél -33,5 – -83,0 m Ø 191/180 mm acél -75,0 – -140,0 m Ø 133/124 mm acél
Szűrőzés (m):	-110,0 – -145,0 m	89,9 – 126,8
Vízigény:	2500 m ³ /év	2500 m ³ /év

Kutak jele:	4. kút	5. kút
OKK szám:	K-95	K-98
Létesítés éve:	1967	1967.
Helye (hrszt.):	Kardoskút 029	Kardoskút 027
EOV Y (m):	778451	778065
EOV X (m):	128810	128508
EOV Z (mBf):	92,43	91,697
Talpmélység (m):	-113,0	-135,0
Csővezés:	0,0 – -27,7 m Ø 244/223 mm acél -27,7 – -49,0 m Ø 191/180 mm acél -40,0 – -113,0 m Ø 133/124 mm acél	0,0 – -27,0 m Ø 241/228 mm acél -27,0 – -+81,2 m Ø 203/192 mm acél -75,0 – -135,0 m Ø 133/124 mm acél
Szűrőzés:	-51,1 – -109,4	-104,7 – -127,4
Vízigény	2 000 m ³ /év	2 000 m ³ /év

Üzemen kívüli kutak:

Kutak jele:	2/A kút	3. kút
OKK szám:	K-99	K-93
Létesítés éve:	1967	1967
Helye (hrszt.):	Kardoskút 033	Kardoskút 0100/6
EOV Y (m):	777990	778452
EOV X (m):	129493	129328
EOV Z (mBf):	91,33	92,033

Talpmélység (m):	-75,0	-110,0
Csővezés:	0,0 – -29,5 m Ø 241/228 mm acél -29,5 – -45,2 m Ø 203/192 mm acél -36,3 – -75,0 m Ø 133/124 mm acél	0,0 – -7,3 m Ø 279/264 mm acél 0,0 – -84,6 m Ø 191/180 mm acél -75,0 – -110,0 m Ø 133/124 mm acél
Szűrőzés (m):	-46,4 – -63,5	-89,7 – -101,0
Vízigény:	0 m ³ /év	0 m ³ /év

Kutak jele:	3/A kút	5/A. kút
OKK szám:	K-94	K-105
Létesítés éve:	1967	1973
Helye (hrs.):	Kardoskút 0100/6	Kardoskút 027
EOV Y (m):	778440	778050
EOV X (m):	129339	128511
EOV Z (mBf):	91,33	91,588
Talpmélység (m):	-85,0	-80,0
Csővezés:	0,0 – -45,3 m Ø 191/180 mm acél -38,0 – -85,0 m Ø 133/124 mm acél	0,0 – -31,8 m Ø 241 mm acél -28,1 – -80,0 m Ø 133 mm acél
Szűrőzés (m):	-52,3 – -79,0	-36,9 – -69,4
Vízigény:	0 m ³ /év	0 m ³ /év

Kutak jele:	6. kút	6/A kút
OKK szám:	K-97	K-106
Létesítés éve:	1967	1973
Helye (hrs.):	Kardoskút 028	Kardoskút 028
EOV Y (m):	777594	777582
EOV X (m):	128701	128693
EOV Z (mBf):	94,488	91,395
Talpmélység:	-145,0	-88,5
Csővezés:	0,0 – -29,0 m Ø 244/223 mm acél -29,2 – -53,0 m Ø 191/180 mm acél -53,0 – -64,9 m Ø 203/192 mm acél -53,0 – -145,0 m Ø 133/124 mm acél	0,0 – -37,0 m Ø 241/228 mm acél -30,9 – -88,5 m Ø 133/124 mm acél
Szűrőzés:	-105,1 – -127,8	-39,3 – -80,3
Vízigény:	0 m ³ /év	0 m ³ /év

Vízhasználati adatok:

Víztermelés: 1., 2., 4. és 5. jelű üzemelő kutakból
Vízhasználat jellege: 100 % gazdasági célú egyéb
Vízhasználat időszaka: folyamatos

Vízkészlet jellege: rétegvíz
Vízminőség: II. osztály
Víz mérés: vízmérőórával
Víztest állapot minősítése: jó (p.2.13.1 és p.2.13.2)
Lekötött vízmennyiség: 9.000 m³/év

II. SZENNYVÍZ ELHELYEZÉS

- Kommunális: Az üzem területén keletkező kommunális szennyvíz gyűjtése közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt szigetelt szennyvíz gyűjtőaknában történik. A kommunális szennyvíz elszállítása az orosházi szennyvíztisztító telepre történik.
- Technológiai: Technológiai szennyvíz- és ipari használtvíz nem keletkezik.

III. CSAPADÉKVÍZ-ELVEZETÉS

Az üzem területén összegyűjtött tisztított csapadékvíz befogadója az Aranyad-éri-csatorna 8+857 cskm szelvénye. Az összegyűjtött csapadékvíz három ponton Separator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják, nyomócsövön keresztül szivattyús átemeléssel juttatják a befogadóba.

Az Aranyad-éri-csatorna 8+857 cskm szelvényébe bevezetett tisztított csapadékvíz éves mennyisége 12963 m³, maximális vízhozam 0,19 m³/s.

A bevezetés EOY koordinátái: X: 130.262 m
Y: 776.494 m

A csapadékvíz levezetési útvonala: Aranyad-éri-csatorna 8+857 cskm → Sámson-Apátfalvi-Száraz-ér → Maros folyó

Csapadékvíz elvezető csatornarendszer:

Sorszám	Csatorna jele	Hossz fm/db	átmérő	anyag
Gázüzem				
1.	CS-0-1-0	41,95 m	DN 400	KGPVC
2.	BY-Pass I.	14,1 m	DN 300	KGPVC
2/a	BY-Pass I. Separator MÖA-40-100-2	1 db	2,74	VB
3.	1. sz. akna By-Pass	1 db	100	Beton
4.	2. sz. akna By-Pass	1 db	100	Beton

5.	B-CS-2 csatorna	9,50 m	DN 200	KGPVC
6.	B-2-0-0	7,15 m	DN 200	KGPVC
7.	CS-3-0-0	20,2 m	DN 200	KGPVC
8.	CS-4-0-0	13,75 m	DN 400	KGPVC
PFT-3				
9.	CSNY-1 nyomóvezeték	172 m	280x15,9	Pe80 SDR
10.	BY-Pass 2 Sepurator MÖA-30-100-2	1 db	2,54	VB
11.	BY-Pass 2 csatorna	23,25 m	DN 200	KGPVC
12.	1. sz. fordítóakna	1 db	100	Beton
13.	CS-0-2-0 csatorna	22,9 m	DN 250	KGPVC
14.	CS-0-2-0 csatorna	10,15 m	DN 300	KGPVC
15.	1. sz. fordítóakna	1 db	100	Beton
16.	2. sz. fordítóakna	1 db	100	Beton
17.	3. sz. fordítóakna	1 db	100	Beton
18.	BY-Pass 3 Sepurator MÖA 80-100-2	1 db	2,54	VB
19.	CS-0-3-0 csatorna	16 m	DN 400	KGPVC
20.	1. sz. akna	1 db	100	beton

IV. MONITORING RENDSZER

Az Aranyad-éri főcsatornába történő megtisztított csapadékvíz bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének ellenőrzésére 1 db monitoring kutat üzemeltetnek a 61487-4-1/2012. számon kiadott és legutóbb a35600/2187-7/2022.ált. számon módosított vízjogi üzemeltetési engedély alapján. Az engedély 2027. szeptember 30-ig érvényes.

A telephelyi monitoring rendszer fenntartására és üzemeltetésére vonatkozóan az engedélyes 35600/3203-6/2021.ált. számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Az engedély 2026. szeptember 30-ig érvényes.

Az üzemeltetés során az alábbiak betartását, illetve figyelembevételét írjuk elő:

I. Vízgazdálkodási és vízvédelmi szempontú előírások:

1. A környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő, megelőzze a környezetszennyezést és kizárja a környezetkárosítást.
2. A vízilétesítmények üzemeltetése során biztosítani kell, hogy azok hatása ne érintse károsan a vizek állapotát, más engedélyezett vízilétesítmények működését, azok elhelyezésére kijelölt vagy igénybe vett térrészt, azok hatásterületét, védőövezetét, ill. védőidomát, továbbá hatása ne sértse a vízkészletekkel való takarékos gazdálkodás követelményeit, ne érintse aránytalanul károsan a természeti környezetet, élőhelyeket, más környezethasználatokat.
3. Az üzemeltetés során a vízilétesítményeket jó karban kell tartani, azok fenntartásáról és karbantartásáról megfelelően, rendszeresen és a vonatkozó jogszabályok feltételeit kielégítve kell gondoskodni.
4. A tevékenységet úgy kell folytatni, hogy a felszíni- és felszín alatti vizek, valamint a földtani közeg veszélyeztetése, károsodása ne következzen be.
5. A tevékenységgel nem okozhatják a felszín alatti víz és földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőtlenebb állapotát.
6. A tevékenység végzése során szennyező anyag, illetve lebomlása esetén ilyen anyagok keletkezéséhez vezető anyagok használata illetve elhelyezése csak környezetvédelmi megelőző intézkedéssel, és – az engedélyezhető közvetlen bevezetések kivételével – műszaki védelemmel folytatható.
7. Amennyiben az üzemeltetés ideje alatt felszíni vagy felszín alatti vizeket veszélyeztető káresemény történik, úgy arról és a szennyeződés elhárítása érdekében tett intézkedésekről Hatóságomat haladéktalanul értesíteni kell.
8. A felszín alatti vizet csak olyan mértékben szabad igénybe venni, hogy a vízkivétel és a vízutánpótlás egyensúlya minőségi károsodás nélkül megmaradjon, és teljesüljenek a külön jogszabály szerinti, a vizek jó állapotára vonatkozó célkitűzések elérését biztosító követelmények.
9. A kutakat és környezetüket olyan állapotban kell tartani, hogy azok kialakítása kizárja azt, hogy a felszín alatti vízbe szennyeződés kerülhessen. A vízhasználattal járó ártalmak megelőzése érdekében biztosítani kell a kutak 10 m-es környezetének külső szennyeződésektől való védelmét.
10. A vízhasználónak hitelesített, folyamatosan mérő vízmennyiség-mérő alkalmazásáról kell gondoskodnia. A vízmérő újbóli hitelesítését határidőn belül el kell végezni, és az erről szóló, a hitelesítést és felszerelést igazoló bizonylatokat hatóságunknak meg kell küldeni.

A tényleges vízkitermelésről, vízhasználatról üzemnaplót kell vezetni. A vízmérő óra állását rendszeresen havonként, a hónap első munkanapján le kell olvasni, és a leolvasott értéket a helyszínen tartott mérési naplóban kell dokumentálni.

11. A kutak vízkészletének gáztartalmát az engedélyes rendszeres vizsgálatokkal ellenőrizni, a vizsgálati eredményeket az üzemeltetési okmányok között megőrizni, és a hatósági ellenőrzés során az azt végzőnek bemutatni köteles. A vizsgálatot legalább a következő gyakorisággal kell elvégezni:

„A” fokozatban öt évenként,
„B” fokozatban három évenként,
„C” fokozatban két évenként.

A vizsgálatok eredményének adatait a termelt és szolgáltatott vizek gázmentesítéséről szóló 12/1997. (VIII. 29.) KHVM rendelet 2. számú melléklete szerinti nyomtatványok kitöltésével kell dokumentálni. A dokumentumok „C” és „B” fokozat esetében nem, „A” fokozatban 15 év után selejtezhethők.

12. A nem üzemelő kutak újra termelésbe való állítása esetén jelen engedély módosítása szükséges.
13. A vízhasználatok során keletkező szennyvizek környezetvédelmi szempontból megfelelő elhelyezéséről gondoskodni kell.
14. A kommunális szennyvizet kizárólag engedéllyel rendelkező ártalmatlanító telepre lehet elszállítani. Az elszállítást igazoló bizonylatokat meg kell őrizni és ellenőrzéskor fel kell tudni mutatni.
15. Az előtisztító műtárgyak tisztítási hatásfokát és a terület jelenlegi környezeti állapotát figyelembe véve a kibocsátási határérték: TPH: <5 mg/l.
16. Az Aranyadéri főcsatornába történő vízbevezetések vonatkozásban a felszíni vizek minősége védelméről szóló rendelet előírásait be kell tartani.
17. A telephelyen a monitoring tevékenységet a hatályos engedélyekben előírtak szerint kell végezni.
18. Az üzemeltetés során az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (ATIVIZIG) 005443-0009/2023. ügyiratszámú vagyongazdálkodási nyilatkozatában foglaltakat tudomásul kell venni és maradéktalanul be kell tartani.

II. Tűzvédelmi előírások:

1. A robbanásveszélyes és tűzveszélyes veszélyességi övezet méretét meg kell határozni a tűzvédelmi rendelkezések megállapítása és alkalmazása céljából, és azt rögzíteni kell az üzemeltetési szabályzatban.
2. A robbanásveszélyes veszélyességi övezetben alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet csak előzetesen írásban meghatározott feltételek alapján lehet végezni, és csak abban az esetben, ha a tűz és robbanás lehetőségét a megfelelő műszaki intézkedésekkel előzetesen kizárták. A veszélyességi övezeten belül tűzveszélyes tevékenységet - az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységen kívül - tilos végezni.

III. Egyéb előírások:

1. A vízellátási létesítményeket jelen engedély rendelkezéseinek megfelelően kell üzemeltetni.
2. A vízjogi üzemeltetési engedély - az engedélyben meghatározott feltételekkel és az üzemeltetéshez kapcsolódó jogszabályokban, hatósági előírásokban meghatározott kötelezettségek mellett - feljogosít a vízellátási létesítmény használatbavételére és az engedély érvényességi ideje alatt annak üzemeltetésére.
3. Az engedélyező hatóság az érintett létesítménnyel kapcsolatban bármikor ellenőrzést tarthat, ezért ezen engedélyt mellékleteivel együtt meg kell őrizni és azt az ellenőrzésre jogosultak felhívására be kell mutatni.

4. Engedélyes köteles a felügyeleti ellenőrzés lehetőségét az arra jogosítottnak biztosítani, és az eljárás lefolytatását mindenben elősegíteni.
5. Az engedélyesnek tudomásul kell vennie, hogy amennyiben az engedélyezett létesítményt nem az üzemeltetési engedélynek megfelelően üzemelteti, illetve ha körülmények úgy változtak meg, hogy az engedély feltételeinek már nem felelnek meg, hatóságunk az engedélyt visszavonhatja, módosíthatja.
6. Az engedély érvényességi ideje kérelemre vagy hivatalból módosítható.
7. Amennyiben a vízilétesítményeket eredeti céljára már nem kívánják használni, úgy azokat vízjogi engedély birtokában meg kell szüntetni. A megszüntetésre vonatkozó vízjogi engedélyezési eljárást az illetékes vízügyi hatóságnál kell lefolytatni a mindenkor érvényes előírásoknak megfelelően.
8. A műszaki adatokban vagy az engedélyes személyében beálló mindenkori változást az I. fokú engedélyező hatóságnak 30 napon belül be kell jelenteni, kezdeményezve a vízjogi üzemeltetési engedély módosítását.
9. A megállapított műszaki adatokat érintő változásokat a megvalósítás előtt az I. fokú vízügyi hatósággal engedélyeztetni kell.
10. Jelen engedély a jogszabály szerint szükséges egyéb hatósági engedély megszerzésének kötelezettsége alól nem mentesít.

Az eljárásba bevont szakhatóságok nyilatkozata:

A Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály BE/39/01329-4/2023. számú szakhatósági állásfoglalását az alábbiak szerint adta meg:

„A Békés Vármegyei Kormányhivatal előtt – a Csongrád-Csanád Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály megkeresésére – indult szakhatósági eljárásban a MOL Nyrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.) ügyfél részére, a Kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephely vízellátás, valamint csapadékvíz gyűjtés, tisztítás, és elvezetés vízilétesítményeinek vízjogi üzemeltetési engedélye kiadásához

az alábbi feltételekkel járulok hozzá:

- *A csapadékvíz-elvezető vízilétesítményeinek üzemeltetését úgy kell végezni, hogy a befogadó csatorna élővilágát, természeti értékeit ne veszélyeztesse.*

A környezeti hatások jelentőségének vizsgálata során megállapítottam, hogy a vízilétesítmények létesítése és üzemeltetése során hulladékgazdálkodás, levegőtisztaság-védelem, zaj és rezgés elleni védelem, földtani közeg védelme, természetvédelem szempontjából nem feltételezhetek jelentős környezeti hatások, ezért – hatáskörömbe tartozó szakkérdések szempontjából – környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatása nem szükséges.

Jelen döntés az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

A Békés Vármegyei Kormányhivatal Orosházi Járási Hivatal Népegészségügyi Osztály BE-06/NEO/1333-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalását az alábbiak szerint adta meg:

„A Békés Vármegyei Kormányhivatal Orosházi Járási Hivatalát, mint szakhatóságot a Csongrád-Csanád Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság megkereste a MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.) kérelmező megbízásából Baracsi Anita (6727 Szeged, Május 1. utca 10.) által a Kardoskút 0100/5-6, 0100/9 és 0100/12 hrsz.-ú ingatlanokon lévő kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephelyének vízellátás, valamint csapadékvíz gyűjtés, tisztítás és elvezetés vízellátási műveleteinek fenntartására és üzemeltetésére vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedély ismételt kiadásához szükséges szakhatósági állásfoglalás megadása ügyében. A szakhatósági hozzájárulást közegészségügyi szempontból

az alábbi feltételekkel adom meg:

A vízellátó rendszer (kutak, víztároló, hálózat) időszakos karbantartásáról gondoskodni kell.

A vízáadó rétegek megóvása érdekében biztosítani kell a kutak 10 méteres környezetének külső szennyeződésektől való védelmét.

A telephelyen kialakítandó egyedi zárt szennyvíztároló üzemeltetése során gondoskodni kell a szennyvíz ártalmatlanításáról.

Az eljárás során 23.900,- Ft igazgatási szolgáltatási díj merült fel eljárási költségként, melyet a kérelmező köteles viselni.

Jelen szakhatósági hozzájárulás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az kizárólag az I. fokú vízügyi hatóság által kiadott határozat, illetve eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

Az engedélyezett vízellátási művelet a **IV. vízügyi felügyeleti kategóriába** tartozik.

Az engedély hatálya 2029. augusztus 31. napja.

A vízkészletjárulék fizetési kötelezettségre vonatkozóan a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. tv. (a továbbiakban Vgtv.) 15/A-15/E. § rendelkezéseit kell alkalmazni.

Amennyiben vízkészletjárulék fizetési kötelezettsége van, azt a vízkészletjárulék kiszámításáról szóló 43/1999. (XII. 26.) KHVM rendelet szerint a Csongrád-Csanád Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Magyar Államkincstárnál vezetett 10028007-01040016-00000000 számú számlára kell befizetni.

Az ügyfél az eljárás során a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. számú mellékletének 2x 2.6. a) és 6., valamint 3x 2.7. a) és 6. pontja szerint meghatározott 246.400,- Ft igazgatási szolgáltatási díjat befizette.

Egyéb eljárási költség nem merült fel.

Határozatom ellen a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságnak mint országos vízügyi hatóságnak címzett, de a Csongrád-Csanád Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatósághoz mint az I. fokú vízügyi hatósághoz, a közléstől számított 15 napon belül elektronikus úton benyújtható díjköteles fellebbezésnek van helye.

A jogorvoslati eljárás díja a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. számú mellékletében meghatározott díjtétel 50 %-a – a jogszabályban meghatározott esetek kivételével –, melyet a Magyar Államkincstárnál vezetett 10028007-00283597-00000000 előirányzat-felhasználási számú számlára kell átutalni és a díj megfizetését igazoló bizonylatot vagy annak másolatát hatóságunk részére megküldeni. A befizetési bizonylat közlemény rovatában fel kell tüntetni jelen határozat számát.

Jelen határozat – fellebbezés hiányában – a fellebbezésre nyitva álló határidő leteltét követő napon – külön értesítés nélkül – véglegessé válik.

INDOKOLÁS

A MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. képviseletében Baracsi Anita által 2023. augusztus 08. napján Hatóságunkhoz benyújtott kérelemre – a Kardoskút 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz.-ú ingatlanokon lévő kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephelyének vízellátás, valamint csapadékvíz gyűjtés, tisztítás, és elvezetés vízellátási-műveleteinek fenntartására és üzemeltetésére a 61487-2-22/2013. számon egységes szerkezetbe foglalt, 35600/2060-9/2018.ált. (TVH-61487-8-7/2018.) számon módosított – vízjogi üzemeltetési engedély ismételt kiadása iránt 23. augusztus 08. napján I. fokú eljárás indult.

MOL Nyrt. fenti telephelyeinek vízellátása-, valamint csapadékvíz gyűjtés-, tisztítás-, és elvezetés vízellátási-műveleteinek fenntartására és üzemeltetésére vonatkozóan 61487-2-22/2013. számon egységes szerkezetbe foglalt és 35600/2060- 9/2018.ált. (TVH-61487-8-7/2018.) számon módosított vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezett, melynek hatálya 2023. július 31-én lejárt. Az ügyfél az engedély érvényességi idejének lejártát követően kérte a vízjogi üzemeltetési engedély ismételt kiadását, az üzemeltetési feltételekben kismértékben bekövetkező változás mellett.

A benyújtott kérelem kiegészítésre szorult, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 44.§-a alapján Hatóságunk a 35600/3934-2/2023.ált. és 35600/3934-7/2023.ált. számon kiadott végzésben hiánypótlásra hívta fel az ügyfelet. A kérelmező a hiánypótlásra felhívó végzésekben előírtakat maradéktalanul teljesítette.

A vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1/B. § (4) bek. e) és f) pontja szerint a kérelmezőnek valamennyi vízellátási-művelet esetén igazolnia kell a vízügyi igazgatóság vízügyi objektumazonosítási és vagyonkezelői nyilatkozatának meglétét. Az ATIVIZIG tárgyi engedélyhez 005443-0009/2023. számon vagyonkezelői hozzájárulást és vízügyi objektumazonosítási nyilatkozatot adott. A beazonosított objektumokat-, illetve a nyilatkozatban foglaltak betartásának kötelmét határozatom rendelkező része tartalmazza.

A nyilatkozatban foglaltak szerint Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervben (VGT3) az 1., 2., 2/A, 3. 3/A, 4., 5., 5/A kutak a p.2.13.1 jelölésű, Maros-hordalékkúp elnevezésű porózus víztestre esnek. Ezt a víztestet a VGT3 mennyiségi vonatkozásában jó állapotba sorolja, az igényelt vízmennyiség valószínűsíthetően rendelkezésre áll. A Vízgyűjtő-gazdálkodási tervben (VGT3) a 6., 6/A kutak a p.2.13.2 jelölésű, Körös-Maros köze elnevezésű porózus víztestre esnek. Ezt a víztestet a VGT3 mennyiségi vonatkozásában jó állapotba sorolja, az igényelt vízmennyiség valószínűsíthetően rendelkezésre áll.

Az eddig K-88 jelű fűt kútról biztosított szociális vízigényt felváltotta a vezetékes ivóvíz, melyet az Alföldvíz Zrt. biztosít a MOL Nyrt. részére. Ennek megfelelően a továbbiakban kizárólag ipari vízfelhasználás történik (*likvidáló szivattyú hűtése (Pft-3) + gázüzemi hűtőkör és tüzivíz tározók utántöltése*) a fűt kutak által biztosított vízből. Jelenleg az alábbi kutak biztosítják az ipari vizet: K-88 (1. kút), K-96 (2. kút), K-94 (4. kút) és K-98 (5. kút). A többi kút üzemén kívül van. Továbbá a beadott kérelemben a lekötött vízkontingest a korábban engedélyezett 18.000 m³/évről 9000 m³/évre kérték módosítani.

A kérelmet és annak kiegészítéseit megvizsgálva megállapítottam, hogy azok megfelelnek a hatályos vízügyi jogszabályoknak és előírásoknak, a vízjogi üzemeltetési engedély kiadásának vízgazdálkodási- és vízvédelmi akadálya nincs.

A rendelkező részben tett előírásainkat az alábbi jogszabályhelyekre hivatkozva tettük:

- A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 6. § (1) szerint a környezethasználatot úgy kell megszervezni és végezni, hogy
 - a) a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;
 - b) megelőzze a környezetszennyezést;
 - c) kizárja a környezetkárosítást.
- A vízilétesítmény telepítésével, kialakításával, annak más vízilétesítményre illetve környezeti elemre gyakorolt hatásokkal kapcsolatos követelményeket a 147/2010. (IV. 29.) Korm. rend. 4. § (3) írja elő, ennek alapján a vízilétesítményeket, illetve vízmunkákat úgy kell tervezni, telepíteni, kialakítani és üzemeltetni, hogy
 - a) hatásuk – figyelembe véve a kedvezőtlen hatások mérséklésére vagy kivédésére tett intézkedéseket is – ne érintse károsan a vizek állapotát, más engedélyezett vízilétesítmények működését, azok elhelyezésére kijelölt vagy igénybe vett térrészt, azok hatásterületét, védőövezetét, illetve védőidomát, a vízrajzi észlelő tevékenységet,
 - b) azok hatása ne sértse a vízkészletekkel való takarékos gazdálkodás, különösképpen az ivóvíz minőségű vízkészletekkel való rendeltetésszerű gazdálkodás követelményeit,
 - c) az általuk bevezetett vizek, illetve anyagok ne veszélyeztessék más vízkivételek, vízhasználatok érdekeit, megfeleljenek a vizek védelméről szóló jogszabályok előírásainak,
 - d) az általuk bevezetett vizek ne veszélyeztessék a befogadó vízelvezető képességét,
 - e) hatásuk ne érintse aránytalanul károsan a természeti környezetet, az élőhelyeket, más környezethasználatokat, a természetes vízháztartást, figyelembe véve az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló kormányrendeletben meghatározott hatásbecslést, valamint
 - f) a természetes környezetnek az üzemeltetés során beálló változása esetén a vízilétesítmény feladatának ellátása biztosítható legyen.
- A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés szerint szennyező anyagok felszín alatti vízbe történő bevezetésének megelőzésére vagy korlátozására, a felszín alatti vizek jó minőségi állapotának biztosítása érdekében tevékenység
 - a) végzése során szennyező anyag, illetve lebomlása esetén ilyen anyagok keletkezéséhez vezető anyagok használata, illetve elhelyezése csak

környezetvédelmi megelőző intézkedéssel, és – az engedélyezhető közvetlen bevezetések kivételével – műszaki védelemmel folytatható.

b) a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának lehetőség szerinti megőrzésével végezhető.

c) nem eredményezhet kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a felszín alatti víz, a földtani közeg (B) szennyezettségi határértéke vagy az annál magasabb (Ab) bizonyított háttér-koncentráció, továbbá az (E) egyedi szennyezettségi határérték, illetve kármentesítés esetében a (D) kármentesítési célállapot határérték jellemez, kivéve a (3) és (4) bekezdésekben foglalt esetet;

nem eredményezheti a víztest jó kémiai állapotának romlását, valamint a szennyezőanyag koncentrációk jelentős és tartós emelkedését;

- A (B) szennyezettségi határértéket a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet határozza meg.
- A felszín alatti vízkészletekkel való takarékos gazdálkodás követelményeit a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. Törvény 15. § (1) bekezdése írja elő.
- A 43/1999. (XII. 26.) a vízkészletjárulék kiszámításáról szóló KHVM rendelet 5. § a) bekezdés szerint a vízmennyiséget vízkivételi létesítményenként hiteles, folyamatosan mérő vízmennyiség-mérővel kell megállapítani. Ennek érdekében a vízilétesítmény kezelője, illetve az üzemeltető köteles gondoskodni hitelesített, illetve rendszeresen kalibrált vízállás, illetve vízhozammérők alkalmazásáról, azok rendszeres hitelesítéséről, működtetéséről és az adatok nyilvántartásáról, megőrzéséről. A kutakra felszerelt vízórárt rendszeresen hitelesíteni és kalibrálni kell, ezért a rendelkező részben előírtam annak elvégzését.
- Az üzemelő kutak vízkészletének gázvizsgálatát 2024. május 22. napján végezték el, mely alapján a K-96 jelű kút „B” gázfokozatba a többi üzemelő kút (K-88, K-95, K-98) „C” gázfokozatba tartozik. A termelt és szolgáltatott vizek gázmentesítéséről szóló 12/1997. (VIII. 29.) KHVM rendelet szerint „B” gázfokozat esetén a gáztartalom vizsgálatot 3 évente, „C” gázfokozat esetén 2 évente kell elvégezni. A rendelkező részben előírtam a vizsgálat elvégzését és annak dokumentálását. A gáztartalom ellenőrző vizsgálatra és dokumentálásra vonatkozó előírást a 12/1997. (VIII. 29.) KHVM rendelet figyelembe vételével tettem meg.
- A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 4. § (1) bek. szerint a felszíni víztest jó állapotának eléréséhez és fenntartásához a kibocsátó köteles e rendelet és a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény vonatkozó előírásainak betartásával hozzájárulni.
- A vízilétesítmények karbantartásának kötelezettségét, azok folyamatos, funkciójuknak megfelelő, zavartalan működése érdekében írtam elő.

Az engedélyezett vízilétesítményeket a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 21. § (4) bekezdése értelmében, jelentőségükre tekintettel a **IV. vízügyi felügyeleti kategóriába** soroltam.

Tűzvédelmi szempontú előírásainkat az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 54/2014. (IX. 6.) BM rendelet 184. § (1) és (3) bekezdése alapján tettük meg.

Fentiekkel kapcsolatos rendelkezéseket a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény (a továbbiakban Vgtv.) 28. § (1) bekezdése, valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5. §-ában foglaltak alapján tettük meg.

Eljárásom során az Ákr. 55. § (1) bekezdése, valamint az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet vonatkozó rendelkezései alapján az alábbi szakhatóságokat vontam be az engedélyezési eljárásba:

A Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Környezetvédelmi és Természetvédelmi Szakértői Osztály BE/39/01329-4/2023. számú szakhatósági állásfoglalását az alábbi indokolással adta meg:

„A Csongrád-Csanád Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 2023. szeptember 11. napján érkezett megkeresésében, a MOL Nyrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.) ügyfél részére, Baracsi Anita meghatalmazott kérelmére indult eljárásban, a Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz.-ú ingatlanokon lévő kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephelyének vízellátás, valamint csapadékvíz gyűjtés, tisztítás, és elvezetés vízellátási-műveleteinek vízjogi üzemeltetési engedélyének ismételt kiadáshoz kért szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet (továbbiakban: Szakhat. rendelet) 1. § (1) bekezdése, 2. §-a és az 1. melléklet 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek 9. és 10. pontja alapján.

Az eljárás során az alábbiakat állapítottam meg:

A Kardoskút, külterület 0100/5, 0100/6, 0100/9 és 0100/12 hrsz.-ú ingatlanokon lévő kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephelyének vízellátás, valamint csapadékvíz gyűjtés, tisztítás, és elvezetés vízellátási-műveletei rendelkeztek a 61487-2-22/2013. számon egységes szerkezetbe foglalt, 35600/2060-9/2018. ált. (TVH-61487-8-7/2018.) számon módosított vízjogi üzemeltetési engedéllyel, melynek hatálya 2023. július 31. napja.

Az eddig K-88 jelű fűrt kútról biztosított szociális vízigényt felváltotta a vezetékes ivóvíz, ennek megfelelően a továbbiakban csak ipari vízfelhasználás történik a fűrt kutak által biztosított vízből.

Az ipari vizet biztosító kutak:

I. kút

OKK száma: K-88
EOV koordinátái: X=129004; Y=777896

II. kút

OKK száma: K-96
EOV koordinátái: X=129505; Y=777969

IV. kút

OKK száma: K-94

EOV koordinátái: $X=128810$; $Y=778451$

V. kút

OKK száma: K-98

EOV koordinátái: $X=128508$; $Y=778065$

A nem üzemelő kutak:

II/a.

EOV koordinátái: $X=129493$; $Y=777990$

III. kút

OKK száma: K-93

EOV koordinátái: $X=129328$; $Y=778452$

III/a. kút

EOV koordinátái: $X=129339$; $Y=778440$

V/a. kút

EOV koordinátái: $X=128511$; $Y=778050$

VI. kút

OKK száma: K-97

EOV koordinátái: $X=128701$; $Y=777594$

VI/a. kút

EOV koordinátái: $X=128693$; $Y=777582$

Ipari vízigény:

- likvidáló szivattyú hűtése (Pft-3)
- gázüzemi hűtőkör és tűzivíz tározók utántöltése
- lekötni kívánt vízmennyiséget $9.000 \text{ m}^3/\text{év}$

Szennyvíz kezelése, elhelyezése:

Az üzem területén keletkező kommunális szennyvíz gyűjtése közvetlenül az épületek mellett, a kibocsátás közelében létesült zárt szigetelt szennyvíz gyűjtőaknában történik. A szennyvíz elszállíttatása Orosházára, a szennyvíztisztító telepre történik.

Csapadékvíz elvezetés

Az üzem területén összegyűjtött csapadékvíz befogadója az Aranyad-éri főcsatorna. Az összegyűjtött csapadékvíz mielőtt a befogadóba kerül, három ponton Separator 2000 típusú olaj és iszapleválasztó berendezéssel tisztítják. A bevezetés közvetlen környezetében a felszín alatti víz minőségének védelme érdekében monitoring rendszert üzemeltetnek. Az Aranyadéri főcsatornába történő bevezetés EOV koordinátái: EOV X: 776494 m, EOV Y: 130262 m

Az eljáró vízügyi hatóság megállapította, hogy a vízilétesítmények a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 2. számú melléklet hatálya alá tartozik.

A tárgyi tevékenység jellegét tekintve a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (továbbiakban: Khvr.) 3. számú melléklet 80. pontjai alá tartozik, azonban az ott meghatározott küszöbértéket nem éri el.

A 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 5/A. § (1) bekezdése alapján a 2. melléklet szerinti esetben, ha az engedélyezési eljárás a Khvr. 3. számú mellékletében meghatározott olyan tevékenység megkezdését vagy folytatását szolgálja, amely a Khvr.-ben meghatározott küszöbértéket nem éri el vagy a tevékenységre megállapított feltétel nem teljesül, az engedély iránti kérelemhez mellékelni kell a környezeti hatások jelentőségének vizsgálatára szolgáló, 13. számú melléklet szerinti adatlapot.

A tevékenység nem egységes környezethasználati engedély köteles, azonban adatlap alapján kell vizsgálni, hogy jelentős környezeti hatás feltételezhető-e.

A benyújtott, a Khvr. 13. számú melléklete szerinti adatlap vizsgálata során megállapítottam, hogy a földtani közeg védelme, hulladékgazdálkodás, levegőtisztaság-védelem, zaj és rezgés elleni védelem, illetve természet- és tájvédelem szempontjából a tervezett tevékenység várhatóan nem jár jelentős környezeti hatásokkal, így – hatáskörömbe tartozó szakkérdések szempontjából – környezeti hatásvizsgálati eljárás nem szükséges.

A rendelkezéseimre álló nyilvántartásokat áttanulmányozva megállapítottam, hogy az érintett területen nincs aktív kármentesítési eljárás. A beruházás nem érint szennyezett területet.

A vízilétesítmények helye nem képezi részét országos jelentőségű védett természeti területnek, Natura 2000 területnek, egyedi tájértéknek, azonban a csapadékvíz befogadó csatorna vizes élőhelyként természeti értékeknek adhat otthont.

Az élővilág védelmében tett előírásaimat az alábbi jogszabályi rendelkezések alapján tettem meg.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény értelmében:

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

17. § (1) A 8. § (1) bekezdés rendelkezéseinek megfelelően a vadon élő szervezetek élőhelyeinek, azok biológiai sokféleségének megóvása érdekében minden tevékenységet a természeti értékek és területek kíméletével kell végezni.”

A vízilétesítmények az üzemeltetés során – feltételem betartása esetén – táj- és természetvédelmi jogszabályban foglalt követelmények érvényesülnek, természetvédelmi érték veszélyeztetése nem áll fenn, ezért a vízjogi üzemeltetési engedély kiadásához hozzájárultam.

Szakhatósági állásfoglalásomat az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 55. § (1) – (2) bekezdése alapján, a 81. § (1) bekezdése szerinti módon, a Szakhat. rendelet 1. § (1) bekezdése és az 1. melléklet 16. vízügyi és vízvédelmi ügyek

9. és 10. pontja alapján hoztam meg.

A hatásköröm és az illetékességem a kormányzati igazgatásról szóló 2018. évi CXXV. törvény 281. § (2) bekezdés 1. pontjában kapott felhatalmazás alapján megalkotott, a fővárosi és vármegyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 568/2022. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésén, a természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 625/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésén, 6. § (1) bekezdés c) pontján, 6. § (2) bekezdésén, a környezetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 624/2022. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésén, 5. § (1) bekezdés c) pontján, 5. § (2) bekezdésén és a hulladékgazdálkodási hatóság kijelöléséről szóló 124/2021. (III. 12.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdés a) pontján, 1. § (2) bekezdésén, 2. § (1) bekezdésén alapul.

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

Kérem az eljáró hatóságot, hogy az Ákr. 85. § (1) bekezdésére figyelemmel az érdemi határozatot szíveskedjen részemre megküldeni.”

A Békés Vármegyei Kormányhivatal Orosházi Járási Hivatal Népegészségügyi Osztály BE-06/NEO/1333-2/2023. számú szakhatósági állásfoglalását az alábbi indokolással adta meg:

„A MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.) mint, kérelmező által a Kardoskút 0100/5-6, 0100/9 és 0100/12 hrsz.-ú ingatlanokon lévő kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephelyének vízellátás, valamint csapadékvíz gyűjtés, tisztítás és elvezetés vízellátási-műveleteinek fenntartására és üzemeltetésére vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedély ismételt kiadásához szükséges szakhatósági állásfoglalás megadása ügyében, a Csongrád-Csanád Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 2023. szeptember 01. napján megkereste hivatalomat, az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 1. mellékletének 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek 5-6. pontjai, valamint az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 55. § (1) bekezdése alapján.

Figyelembe véve a kérelmező által benyújtott dokumentumokat megállapítást nyert, hogy a Kardoskút 0100/5-6, 0100/9 és 0100/12 hrsz.-ú ingatlanokon lévő kardoskúti gázüzem és Pft-3 telephely 2020. évben rácsatlakozott az Alföldvíz Zrt. által üzemeltetett víziközmű hálózatra, ezért a szociális és ivóvíz biztosítása a továbbiakban a közműhálózatról történik. A kutakból kitermelt víz ipari célú felhasználásra kerül. Ezért a vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedély ismételt megadásához szükséges szakhatósági állásfoglalás kiadásának a fenti feltételek teljesülése esetén közegészségügyi akadálya nincs.

A szakhatósági állásfoglalást az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 16. Vízügyi és vízvédelmi ügyek 5-6. pontjai szerint – „a vizek minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyasztathatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatával kapcsolatos szakkérdésben” – alapján adom meg.

A szakhatósági állásfoglalás az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023. (I. 12.) Kormányrendeletben 19. § (7) bekezdésében foglaltak figyelembevételével történt.

Az igazgatási szolgáltatási díjról az ÁNTSZ egyes közigazgatási eljárásaiért és igazgatási jellegű szolgáltatásaiért fizetendő díjakról szóló módosított 1/2009. (I. 30.) EüM rendelet 1. számú mellékletének XI. 6. pontja rendelkezik.

Ákr. 55.§ (4) bekezdés értelmében „A szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

Hatásköröm és illetékességem a fővárosi és vármegyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 568/2022. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § (4) bekezdésén, az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 4. § (1) bekezdés d) pontján, valamint az Ákr. 16. § (1) bekezdés b) pontján és a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet 4. § (1) bekezdésén, 5. §-án, 7. § (1) bekezdésén és 2. mellékletén alapul.”

A vízjogi üzemeltetési engedély ismételt kiadására irányuló eljárást az Ákr., valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően folytattuk le.

A fentiekkel kapcsolatos rendelkezéseket a Vgtv. 28. és 29. §-a, valamint a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet figyelembevételével hozta meg Hatóságunk.

A vízkészletjárulékkal kapcsolatos szabályokat a Vgtv. 15/A-15/E. §, valamint a 43/1999. (XII.26.) KHVM rendelet tartalmazza. A vonatkozó jogszabályok a www.magyarorszag.hu internet címen megtalálhatóak.

Jelen közigazgatási eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértékét a vízügyi és a vízvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. számú melléklet 2x 2.6. a) és 6., valamint 3x 2.7. a) és 6. pontjai állapítják meg. Az ügyfél a 246.400,- Ft értékű igazgatási szolgáltatási díjat befizette.

Az ügyintézésre nyitva álló határidő az Ákr. 50. § (2) bekezdés c) pontja szerint 60 nap. Tájékoztatom, hogy a hatóság a fent meghatározott eljárási határidőn belül hozta meg döntését.

Tájékoztatom, hogy az ügyintézési határidőbe nem számít bele az Ákr. 50. § (5) bekezdés a) és b) pontjaiban foglaltak alapján az eljárás felfüggesztésének, valamint az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama.

A fellebbezéshez való jogot az Ákr. 116. § (1) bekezdése, valamint a Vgtv. 29/A. §-a biztosítja, előterjesztésének idejét az Ákr. 118. § (3) bekezdése állapítja meg. A fellebbezési eljárás díja a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 3. § (1) bekezdése alapján a 13/2015. (III. 31.) BM rendelet 1. mellékletben meghatározott díjtétel 50%-a.

Vízügyi hatáskörömet a Vgtv. 28. §-a és a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, vízvédelmi hatáskörömet a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 66/A. §-a, és a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (3a) bekezdése, a vízügyi és vízvédelmi illetékességemet a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése és 2. melléklete állapítja meg.

Kelt: Szeged, *elektronikus bélyegző szerint*

Szatmári Imre tő. dandártábornok
főtanácsos
igazgató
nevében és megbízásából

Pusztai László
szolgálatvezető-helyettes

Készült: hiteles elektronikus iratként

Mell.: -

Egy példány: 10 lap / 19 oldal

Kapja:

1. sz. pld.: MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.

2. sz. pld.: Baracsi Anita

3. sz. pld.: Békés Vármegyei Kormányhivatal

Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály

4. sz. pld.: Békés Vármegyei Kormányhivatal

Orosházi Járási Hivatal Népegészségügyi Osztály

5. sz. pld.: ATIVIZIG

6. sz. pld.: VKJ csoport

7. sz. pld.: Irattár

CKP

Ügyfélkapu

Nova Szeüsz

Nova Szeüsz

Nova Szeüsz

helyben

helyben

ZÁRADÉK

A dokumentum elektronikus aláírással hitelesített
35600/3934-13/2023.ált.

6.2 melléklet
Gázüzem talaj alapjellemezés



A MOL Nyrt. Kardoskút Gázüzem földtani közegének szennyezettségi állapotát bemutató alapállapot- jelentés

Készítette:

Baracsi Anita

MOL FF & EBK

Környezetvédelmi szakértő

Regisztrációs szám:06/1132

Kardoskút 2019. 07.22.

1. Előzmény

A MOL Nyrt. által üzemeltetett Kardoskút Gázüzem a Békési Megyei Kormányhivatal által kiadott BE-02/ 20/50031-007/2019. IPPC engedély alapján működik.

Az alapállapot jellemzés az engedély 1.13 pontjában előírtak szerint készült el.

2. A földtani közeg állapotának bemutatása

2.1 Mintavétel

Az IPPC engedélyben előírtak szerint a terület földtani közegének alapállapotának vizsgálatát kellett elvégeznünk. A vizsgálat során a mintavételi pontok kijelölésénél figyelembe kellett vennünk, hogy ez egy sűrűn beépített üzemelő telephely. A mintavételt nehezítette, hogy nem csak felszíni technológiával, hanem a felszín alatt futó vezetékekkel is sűrűn lefedett területről van szó.

Mindezek figyelembevételével 8 mintavételi pontot jelöltünk ki, mely pontokban 1 m és 3 m mélységben vettünk mintát.

A mintavételi pontok EOY koordinátái:

Mintavételi pont	EOY Y koordináta (m)	EOY X koordináta (m)
1	778117,12	129275,98
2	778187,19	129278,63
3	778395,22	129325,50
4	778390,61	129263,12
5	778383,1	129209,27
6	778295,26	129226,09
7	778191,68	129213,25
8	778122,43	129218,54

A mintavételét a KBFI Labor Kft. végezte, amelyet a Nemzeti akkreditáló Testület a NAH-7-0045/2016 számon mintavételek végzésére akkreditált. Mintavételi jegyzőkönyveket mellékletként csatoljuk.

2.2 Elvégzett vizsgálatok módszertana

A talajminták laboratóriumi vizsgálatát a Bálint Analitika Kft (akkr.szám: NAH-1/1666/2015) végezte.

A talajmintákat TPH-GC, BTEX és PAH komponensekre vizsgáltattuk be a telephelyen végzett tevékenységnek megfelelően.

A mérési módszereket, a szabvány és /vagy akkreditációs hivatkozásokkal a mellékelt vizsgálati jegyzőkönyv tartalmazza.

2.3 A vizsgálat eredménye

Az alifás szénhidrogén **(TPH)** mérés alapján egyik mintavételi ponton **sem éri el** a mért érték **a (B) szennyezettségi határértéket**.

(mértékegység: mg/kg)	B	K _i
Összes alifás szénhidrogén (TPH) C5-C40	100	K1

3. Táblázat: 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. melléklet 3. pont

A mért illékony aromás szénhidrogének meghatározása során (BTEX) egyik mintavételi ponton **sem éri el** a mért érték **a (B) szennyezettségi határértéket**.

(mértékegység: mg/kg)	B	K _i
Benzol	0,2	K1
Toluol	0,5	K1
Etil-benzol	0,5	K1
Xilolok	0,5	K1
Egyéb alkilbenzolok összesen	0,5	K1
i-Propil-benzol		
n-Propil-benzol		
1,3,5-Trimetil-benzol		
terc. Butil-benzol		
1,2,4-Trimetil-benzol		

sec. Butil-benzol		
1,2,3-Trimetil-benzol		
i-Propil-toluol		
m-Dietil-benzol		
p-Dietil-benzol		
n-Butil-benzol		
1,3-Diizopropil-benzol		
1,3,5-Trietil-benzol		
1,2-Metil-etil-benzol		
1,3-Metil-etil-benzol		
1,4-Metil-etil-benzol		

4. Táblázat: 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1.melléklet 4. pont

A mért poliaromás szénhidrogének (PAH) meghatározása során **egyik komponens sem érte el a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben előírt (B) szennyezettségi határértéket.**

(mértékegység: mg/kg)	B	K _i
Naftalinok*		K1
Acenaftilén		K1
Acenaftén		K1
Fluorén		K1
Fenantrén		K1
Antracén		K1
Fluorantén		K1
Pirén		K1
Benz(a)antracén		K1
Krizén		K1
Benz(b)fluorantén		K1
Benz(k)fluorantén		K1
Benz(e)pirén		K1
Benz(a)pirén		K1

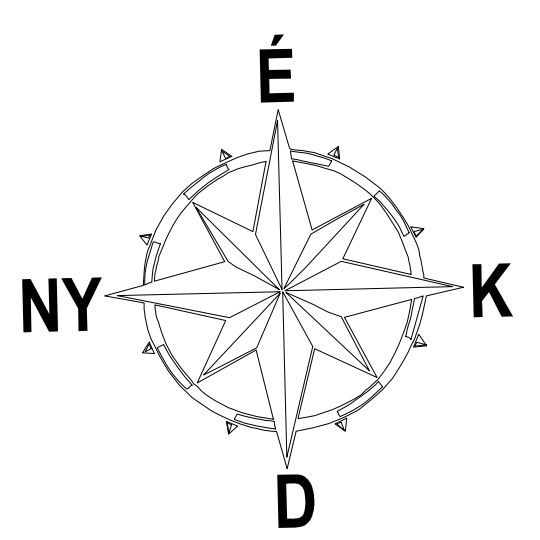
Indeno(1,2,3-cd)pirén		K1
Dibenz(a,h)antracén		K1
Benz(g,h,i)perilén		K1
PAH-ok összesen	1	K1

5. Táblázat: 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. melléklet 6. pont

Összességében elmondható, hogy a mintavételi pontokon vett minták elemzése alapján a földtani közeget a telephelyen végzett **olajipari tevékenységből származó szennyezés nem érte.**

MELLÉKLETEK

1. Mintavételi helyszínrajz
2. Mintavételi jegyzőkönyv
3. Vizsgálati jegyzőkönyv



Koordinátajegyzék

Pontszám	EOV(Y)	EOV(X)
1	778117.12	129275.98
2	778187.19	129278.63
3	778395.22	129325.50
4	778390.61	129263.12
5	778383.10	129209.27
6	778295.26	129226.09
7	778191.68	129213.25
8	778122.43	129218.54
K-1	778285.70	129392.15

JELMAGYARÁZAT

- Talajvíz megfigyelő kutak
- Légszennyező pontforrások
- Magyar Földgáztároló Zrt. területe
- FGSZ Földgázszállító Zrt területe
- Munkahelyi hulladék gyűjtőhely
- kitűzendő talaj mintavételi pontok Oh-135

MOL Nyrt.
Kutatás-Termelés MOL
Budapest, Október huszonharmadika u. 18.

Kardoskút Gázüzem
(234 Kardoskút-II. bányateiken)

Tervezett talaj mintavételi pontok

Meretarány= 1:500
Vetületi rendszer:EOV
Magassági alapszint: Balti

Készült:
A évben szerkesztett analóg terepbeli térkép alapján.
AutoCAD Map 3D 2013 szoftverrel

Híres bányamérő:
Nevé: Kardos Tamás
Nyilvántartási sorszáma: 043 CH
A térkép tartalmát hitelesítém

nyilvántartási szám: 234KT-1A
Készítés időpontja: 2015. január
Utolsó kiegészítés időpontja: 2019. január

Felhasznált jelölések, szimbólumok:
- MSZ 2 10.0134-1:1990 Bányászati térképezés, Szemiarogon
melyekből, termő kuta egyenmősségi pont
- OKG 1 1976-ban kiadott Gázpárt térképfelvétele

Észak-magyarországi Termelés MOL
Békéscsaba Bányászati Üzem
AD 2342019


2019-07-15


Mintavétel helye: Kardoskút gázüzem		A NAH által a NAH-7-0045/2016 számon akkreditált mintavevő szervezet	 1029 Budapest Dutka Ákos u. 93. II.ép.I/2. Tel: +36-30-948-6620, +36-20-912-3913 Fax: +36-1-397-4406
Fúrás jele: 8	Sorszám: 19.07.T.008.		
Mintavétel ideje: 2019. 07. 01.			
MSZ 21470-1:1998			
EOV koordináták: E: N:			
Mintavétel akkreditált?	<u>Igen</u>	Nem	<h2 style="text-align: center;">FÚRÁSNAPLÓ</h2>

Mintavétel célja:	Környezetvédelem	
Mintavétel módja:	Kézi fúrás	
Mintavétel eszköze:	Eijkelkamp kézi fúró	

Mintavételi mélységek			
Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű	Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű
1,0 m			
3,0 m			

Rétegleírás		
Réteg határ	Réteg megnevezése és leírása, fúrhatósága, keménysége, tömörsége	Megjegyzés
0,0 m	Sötétbarna törmelékkal kevert termőréteg	
0,5 m	Világosbarna agyagos iszap	


Átázottság: m	Vízminavétel történt?	Furatmélység: 3,0 m
Megütött víz: m	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> IGEN <u>NEM</u> </div>	Fúrómester/mintavevő aláírása: 
Nyugalmi víz: m		Fúrómester/mintavevő: Mocsai Károly Minta leadva: Bálint Analitika 19-122/1064-1078


Mintavétel helye: Kardoskút gázüzem		A NAH által a NAH-7-0045/2016 számon akkreditált mintavevő szervezet	 1029 Budapest Dutka Ákos u. 93. II.ép.l/2. Tel: +36-30-948-6620, +36-20-912-3913 Fax: +36-1-397-4406
Fúrás jele: 7	Sorszám: 19.07.T.007.		
Mintavétel ideje: 2019. 07. 01.			
MSZ 21470-1:1998			
EOV koordináták: E: N:			
Mintavétel akkreditált?	<u>Igen</u>	Nem	<h2 style="text-align: center;">FÚRÁSNAPLÓ</h2>

Mintavétel célja:	Környezetvédelem	
Mintavétel módja:	Kézi fúrás	
Mintavétel eszköze:	Eijkelkamp kézi fúró	

Mintavételi mélységek			
Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű	Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű
1,0 m			
3,0 m			

Rétegleírás		
Réteg határ	Réteg megnevezése és leírása, fúrhatósága, keménysége, tömörsége	Megjegyzés
0,0 m	Sötétbarna törmelékkal kevert termőréteg	
0,5 m	Világosbarna agyagos iszap	


Átázottság: m	Vízminavétel történt?	Furatmélység: 3,0 m
Megütött víz: m	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> IGEN <u>NEM</u> </div>	Fúrómester/mintavevő aláírása: 
Nyugalmi víz: m		Fúrómester/mintavevő: Mocsai Károly Minta leadva: Bálint Analitika 19-122/1064-1078


Mintavétel helye: Kardoskút gázüzem		A NAH által a NAH-7-0045/2016 számon akkreditált mintavevő szervezet	 1029 Budapest Dutka Ákos u. 93. II.ép.l/2. Tel: +36-30-948-6620, +36-20-912-3913 Fax: +36-1-397-4406
Fúrás jele: 6	Sorszám: 19.07.T.006.		
Mintavétel ideje: 2019. 07. 01.			
MSZ 21470-1:1998			
EOV koordináták: E: N:			
Mintavétel akkreditált?	<u>Igen</u>	Nem	<h2 style="text-align: center;">FÚRÁSNAPLÓ</h2>

Mintavétel célja:	Környezetvédelem	
Mintavétel módja:	Kézi fúrás	
Mintavétel eszköze:	Eijkelkamp kézi fúró	

Mintavételi mélységek			
Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű	Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű
1,0 m			
3,0 m			

Rétegleírás		
Réteg határ	Réteg megnevezése és leírása, fúrhatósága, keménysége, tömörsége	Megjegyzés
0,0 m	Sötétbarna törmelékkal kevert termőréteg	
0,4 m	Világosbarna agyagos iszap	


Átázottság: m	Vízminavétel történt?	Furatmélység: 3,0 m
Megütött víz: m	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> IGEN <u>NEM</u> </div>	Fúrómester/mintavevő aláírása: 
Nyugalmi víz: m		Fúrómester/mintavevő: Mocsai Károly Minta leadva: Bálint Analitika 19-122/1064-1078


Mintavétel helye: Kardoskút gázüzem		A NAH által a NAH-7-0045/2016 számon akkreditált mintavevő szervezet	 1029 Budapest Dutka Ákos u. 93. II.ép.l/2. Tel: +36-30-948-6620, +36-20-912-3913 Fax: +36-1-397-4406
Fúrás jele: 5	Sorszám: 19.07.T.005.		
Mintavétel ideje: 2019. 07. 01.			
MSZ 21470-1:1998			
EOV koordináták: E: N:			
Mintavétel akkreditált?	<u>Igen</u>	Nem	<h2 style="text-align: center;">FÚRÁSNAPLÓ</h2>

Mintavétel célja:	Környezetvédelem	
Mintavétel módja:	Kézi fúrás	
Mintavétel eszköze:	Eijkelkamp kézi fúró	

Mintavételi mélységek			
Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű	Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű
1,0 m			
3,0 m			

Rétegleírás		
Réteg határ	Réteg megnevezése és leírása, fúrhatósága, keménysége, tömörsége	Megjegyzés
0,0 m	Sötétbarna törmelékkal kevert termőréteg	
0,6 m	Világosbarna agyagos iszap	

Átázottság: m	Vízminavétel történt?	Furatmélység: 3,0 m
Megütött víz: m	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> IGEN <u>NEM</u> </div>	Fúrómester/mintavevő aláírása: 
Nyugalmi víz: m		Fúrómester/mintavevő: Mocsai Károly Minta leadva: Bálint Analitika 19-122/1064-1078

Mintavétel helye: Kardoskút gázüzem		A NAH által a NAH-7-0045/2016 számon akkreditált mintavevő szervezet	 1029 Budapest Dutka Ákos u. 93. II.ép.l/2. Tel: +36-30-948-6620, +36-20-912-3913 Fax: +36-1-397-4406
Fúrás jele: 4	Sorszám: 19.07.T.004.		
Mintavétel ideje: 2019. 07. 01.			
MSZ 21470-1:1998			
EOV koordináták: E: N:			
Mintavétel akkreditált?	<u>Igen</u>	Nem	<h1>FÚRÁSNAPLÓ</h1>

Mintavétel célja:	Környezetvédelem	
Mintavétel módja:	Kézi fúrás	
Mintavétel eszköze:	Eijkelkamp kézi fúró	

Mintavételi mélységek			
Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű	Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű
1,0 m			
3,0 m			

Rétegleírás		
Réteg határ	Réteg megnevezése és leírása, fúrhatósága, keménysége, tömörsége	Megjegyzés
0,0 m	Sötétbarna törmelékkal kevert termőréteg	
0,5 m	Világosbarna agyagos iszap	

Átázottság: m	Vízmintavétel történt?	Furatmélység: 3,0 m
Megütött víz: m	IGEN <u>NEM</u>	Fúrómester/mintavevő aláírása: <i>Mocsai Károly</i>
Nyugalmi víz: m		Fúrómester/mintavevő: Mocsai Károly Minta leadva: Bálint Analitika 19-122/1064-1078


Mintavétel helye: Kardoskút gázüzem		A NAH által a NAH-7-0045/2016 számon akkreditált mintavevő szervezet	
Fúrás jele: 3	Sorszám: 19.07.T.003.		
Mintavétel ideje: 2019. 07. 01.			1029 Budapest Dutka Ákos u. 93. II.ép.l/2. Tel: +36-30-948-6620, +36-20-912-3913 Fax: +36-1-397-4406
MSZ 21470-1:1998			
EOV koordináták: E: N:			
Mintavétel akkreditált?	<u>Igen</u>	Nem	<h1>FÚRÁSNAPLÓ</h1>

Mintavétel célja:	Környezetvédelem	
Mintavétel módja:	Kézi fúrás	
Mintavétel eszköze:	Eijkelkamp kézi fúró	

Mintavételi mélységek			
Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű	Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű
1,0 m			
3,0 m			

Rétegleírás		
Réteg határ	Réteg megnevezése és leírása, fúrhatósága, keménysége, tömörsége	Megjegyzés
0,0 m	Sötétbarna törmelékkal kevert termőréteg	
0,5 m	Világosbarna agyagos iszap	


Átázottság:	m	Vízmintavétel történt?	Furatmélység: 3,0 m
Megütött víz:	m	IGEN <u>NEM</u>	Fúrómester/mintavevő aláírása: <i>Mocsai Károly</i>
Nyugalmi víz:	m		Fúrómester/mintavevő: Mocsai Károly Minta leadva: Bálint Analitika 19-122/1064-1078


Mintavétel helye: Kardoskút gázüzem		A NAH által a NAH-7-0045/2016 számon akkreditált mintavevő szervezet	 1029 Budapest Dutka Ákos u. 93. II.ép.l/2. Tel: +36-30-948-6620, +36-20-912-3913 Fax: +36-1-397-4406
Fúrás jele: 2	Sorszám: 19.07.T.002.		
Mintavétel ideje: 2019. 07. 01.			
MSZ 21470-1:1998			
EOV koordináták: E: N:			
Mintavétel akkreditált?	<u>Igen</u>	Nem	<h2 style="text-align: center;">FÚRÁSNAPLÓ</h2>

Mintavétel célja:	Környezetvédelem	
Mintavétel módja:	Kézi fúrás	
Mintavétel eszköze:	Eijkelkamp kézi fúró	

Mintavételi mélységek			
Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű	Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű
1,0 m			
3,0 m			

Rétegleírás		
Réteg határ	Réteg megnevezése és leírása, fúrhatósága, keménysége, tömörsége	Megjegyzés
0,0 m	Sötétbarna törmelékkal kevert termőréteg	
0,4 m	Világosbarna agyagos iszap	

Átázottság: m	Vízminavétel történt?	Furatmélység: 3,0 m
Megütött víz: m	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> IGEN <u>NEM</u> </div>	Fúrómester/mintavevő aláírása: 
Nyugalmi víz: m		Fúrómester/mintavevő: Mocsai Károly Minta leadva: Bálint Analitika 19-122/1064-1078

Mintavétel helye: Kardoskút gázüzem		A NAH által a NAH-7-0045/2016 számon akkreditált mintavevő szervezet	 1029 Budapest Dutka Ákos u. 93. II.ép.l/2. Tel: +36-30-948-6620, +36-20-912-3913 Fax: +36-1-397-4406
Fúrás jele: 1	Sorszám: 19.07.T.001.		
Mintavétel ideje: 2019. 07. 01.			
MSZ 21470-1:1998			
EOV koordináták: E: N:			
Mintavétel akkreditált?	<u>Igen</u>	Nem	<h2 style="text-align: center;">FÚRÁSNAPLÓ</h2>

Mintavétel célja:	Környezetvédelem	
Mintavétel módja:	Kézi fúrás	
Mintavétel eszköze:	Eijkelkamp kézi fúró	

Mintavételi mélységek			
Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű	Bolygatott szerkezetű	Bolygatatlan szerkezetű
1,0 m			
3,0 m			

Rétegleírás		
Réteg határ	Réteg megnevezése és leírása, fúrhatósága, keménysége, tömörsége	Megjegyzés
0,0 m	Sötétbarna törmelékkal kevert termőréteg	
0,4 m	Világosbarna agyagos iszap	

Átázottság: m	Vízminavétel történt?	Furatmélység: 3,0 m
Megütött víz: m	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> IGEN <u>NEM</u> </div>	Fúrómester/mintavevő aláírása: <i>Mocsai Károly</i>
Nyugalmi víz: m		Fúrómester/mintavevő: Mocsai Károly Minta leadva: Bálint Analitika 19-122/1064-1078

1116 Budapest,

Fehérvári út 144.

Tel.: +36-1-206-0732

Fax: +36-1-382-6137



BÁLINT

ANALITIKA Kft.

Laboratórium

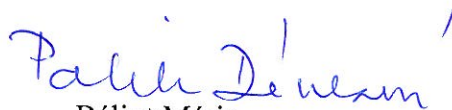
BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 19-122/1064-1079

Kardoskút Gázüzem

MEGBÍZÓ: MOL Nyrt. KTD

1039 Budapest, Batthyány u. 45.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:


Bálint Mária
ügyvezető igazgató

BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 1116 Bp., Fehérvári út 144.
Tel.: 206-0732 Fax: 382-6137
Adószám: 12079999-2-43
ERSTE: 11600006-00000000-78658398
4.

A jegyzőkönyv 12 db számozott oldalt tartalmaz.

A BÁLINT ANALITIKA Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható

2019. július

A NAH által NAH-1-1666/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv

Kardoskút Gázüzem

Megbízó: MOL Nyrt. KTD

Munkaszám: 19-122

Minták belső kódja: 19-122/1064-1079

Témavezető: Szukicsné Madarász Rita

A mintákat vette és a laboratóriumba szállította: a KBFI Labor Kft.

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2019.07.01.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

19-122/1064-1079

Talajminták vizsgálata.

Minta neve	1/1,0 m	1/3,0 m	2/1,0 m	2/3,0 m	3/1,0 m	3/3,0 m
Labor kód	19-122/1064	19-122/1065	19-122/1066	19-122/1067	19-122/1068	19-122/1069
Kért vizsgálatok						
TPH-GC	x	x	x	x	x	x
BTEX	x	x	x	x	x	x
PAH	x	x	x	x	x	x

Minta neve	4/1,0 m	4/3,0 m	5/1,0 m	5/3,0 m	6/1,0 m	6/3,0 m
Labor kód	19-122/1070	19-122/1071	19-122/1072	19-122/1073	19-122/1074	19-122/1075
Kért vizsgálatok						
TPH-GC	x	x	x	x	x	x
BTEX	x	x	x	x	x	x
PAH	x	x	x	x	x	x

Minta neve	7/1,0 m	7/3,0 m	8/1,0 m	8/3,0 m
Labor kód	19-122/1076	19-122/1077	19-122/1078	19-122/1079
Kért vizsgálatok				
TPH-GC	x	x	x	x
BTEX	x	x	x	x
PAH	x	x	x	x

A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!

A mintavételezés felelőssége a Mintavevőt terheli!


Vizsgálati módszer/ek/:

MSZ 21470-105:2009 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ <10 mg/kg esetén: $\pm 15\%$ Kísérő standarddal korrigált érték.	Illékony alifás szénhidrogének meghatározása
MSZ 21470-94:2009 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ <10 mg/kg esetén: $\pm 15\%$ Kísérő standarddal korrigált érték.	Extrahálható szénhidrogének meghatározása
MSZ 21470-92:1998 és MSZ 21470-93:2009 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Kísérő standarddal korrigált érték.	Illékony aromás szénhidrogének meghatározása
MSZ 21470-84:2002 (visszavont szabvány) Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Kísérő standarddal korrigált érték.	Policiklikus aromás szénhidrogének (PAH) meghatározása

A jegyzőkönyvet készítette:

Horváthné Gunics Éva
Horváthné Gunics Éva

Témavezető:


Szukicsné Madarász Rita
osztályvezető

Budapest, 2019.07.05.

Mérési eredmények**Kardoskút Gázüzem**

Talajminták TPH-GC vizsgálati eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Labor kód	Minta jele	Mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége			TPH-GC
19-122/1064	1/1,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 13,7	13,7
19-122/1065	1/3,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 16,5	16,5
19-122/1066	2/1,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 10,4	10,4
19-122/1067	2/3,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 12,1	12,1
19-122/1068	3/1,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 46,3	46,3
19-122/1069	3/3,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 12,1	12,1
19-122/1070	4/1,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 21,0	21,0
19-122/1071	4/3,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 8,2	8,2
19-122/1072	5/1,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 15,4	15,4
19-122/1073	5/3,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 7,2	7,2
19-122/1074	6/1,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 13,1	13,1
19-122/1075	6/3,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 21,5	21,5
19-122/1076	7/1,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 11,5	11,5
19-122/1077	7/3,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 10,4	10,4
19-122/1078	8/1,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 31,0	31,0
19-122/1079	8/3,0 m	2019.07.02./07.04.	C5-12 C13-40	nd 8,4	8,4

A módszer kimutatási határa (nd): 0,5 mg/kg sz.a.-ra komponensenként

Kardoskút Gázüzem

Talajminták BTEX mérési eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Laborkód	19-122/1064	19-122/1065	19-122/1066	19-122/1067
Minta jele	1/1,0 m	1/3,0 m	2/1,0 m	2/3,0 m
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.
benzol	nd	nd	nd	nd
toluol	nd	nd	nd	nd
etil-benzol	nd	nd	nd	nd
xilolok	nd	nd	nd	nd
izo-propil-benzol	nd	nd	nd	nd
n-propil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-3-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-4-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3,5-trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-2-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
terc. butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
sec. butil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,2,3- trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
iso-propil-toluol	nd	nd	nd	nd
m-dietil-benzol	nd	nd	nd	nd
p-dietil + n-butyl-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3-diizopropil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3,5-trietil-benzol	nd	nd	nd	nd
Egyéb alkil benzolok összesen	nd	nd	nd	nd
BTEX	nd	nd	nd	nd

A módszer kimutatási határa (nd): 0,005 mg/kg komponensenként sz.a.-ra

Kardoskút Gázüzem

Talajminták BTEX mérési eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Laborkód	19-122/1068	19-122/1069	19-122/1070	19-122/1071
Minta jele	3/1,0 m	3/3,0 m	4/1,0 m	4/3,0 m
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.
benzol	nd	nd	nd	nd
toluol	nd	nd	nd	nd
etil-benzol	nd	nd	nd	nd
xilolok	nd	nd	nd	nd
izo-propil-benzol	nd	nd	nd	nd
n-propil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-3-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-4-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3,5-trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-2-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
terc. butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
sec. butil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,2,3- trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
iso-propil-toluol	nd	nd	nd	nd
m-dietil-benzol	nd	nd	nd	nd
p-dietil + n-butil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3-diizopropil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3,5-trietil-benzol	nd	nd	nd	nd
Egyéb alkil benzolok összesen	nd	nd	nd	nd
BTEX	nd	nd	nd	nd

A módszer kimutatási határa (nd): 0,005 mg/kg komponensenként sz.a.-ra

Kardoskút Gázüzem

Talajminták BTEX mérési eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Laborkód	19-122/1072	19-122/1073	19-122/1074	19-122/1075
Minta jele	5/1,0 m	5/3,0 m	6/1,0 m	6/3,0 m
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.
benzol	nd	nd	nd	nd
toluol	nd	nd	nd	nd
etil-benzol	nd	nd	nd	nd
xilolok	nd	nd	nd	nd
izo-propil-benzol	nd	nd	nd	nd
n-propil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-3-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-4-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3,5-trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-2-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
terc. butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
sec. butil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,2,3- trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
iso-propil-toluol	nd	nd	nd	nd
m-dietil-benzol	nd	nd	nd	nd
p-dietil + n-butil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3-diizopropil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3,5-trietil-benzol	nd	nd	nd	nd
Egyéb alkil benzolok összesen	nd	nd	nd	nd
BTEX	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>

A módszer kimutatási határa (nd): 0,005 mg/kg komponensenként sz.a.-ra

Kardoskút Gázüzem

Talajminták BTEX mérési eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Laborkód	19-122/1076	19-122/1077	19-122/1078	19-122/1079
Minta jele	7/1,0 m	7/3,0 m	8/1,0 m	8/3,0 m
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.
benzol	nd	nd	nd	nd
toluol	nd	nd	nd	nd
etil-benzol	nd	nd	nd	nd
xilolok	nd	nd	nd	nd
izo-propil-benzol	nd	nd	nd	nd
n-propil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-3-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-4-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3,5-trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
1-etil-2-metil-benzol	nd	nd	nd	nd
terc. butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
sec. butil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,2,3- trimetil-benzol	nd	nd	nd	nd
iso-propil-toluol	nd	nd	nd	nd
m-dietil-benzol	nd	nd	nd	nd
p-dietil + n-butil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3-diizopropil-benzol	nd	nd	nd	nd
1,3,5-trietil-benzol	nd	nd	nd	nd
Egyéb alkil benzolok összesen	nd	nd	nd	nd
BTEX	nd	nd	nd	nd

A módszer kimutatási határa (nd): 0,005 mg/kg komponensenként sz.a.-ra

Kardoskút Gázüzem

Talajminták PAH mérési eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Laborkód	19-122/1064	19-122/1065	19-122/1066	19-122/1067
Minta jele	1/1,0 m	1/3,0 m	2/1,0 m	2/3,0 m
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.
naphthalene	0,004	0,003	0,003	0,002
2-methyl-naphthalene	0,002	0,002	0,001	0,001
1-methyl-naphthalene	0,001	0,001	0,001	0,001
acenaphthylene	nd	nd	nd	nd
acenaphthene	nd	nd	nd	nd
fluorene	nd	nd	nd	nd
phenanthrene	nd	0,001	nd	0,001
anthracene	nd	nd	nd	nd
fluoranthene	nd	nd	nd	0,001
pyrene	nd	nd	nd	0,001
benz(a)anthracene	nd	0,001	nd	nd
chrysene	nd	0,001	nd	nd
benzo(b)fluoranthene+ benzo(k)fluoranthene	nd	0,001	nd	0,001
benzo(e)pyrene	nd	nd	nd	nd
benzo(a)pyrene	nd	nd	nd	nd
indeno(1,2,3-cd)pyrene	nd	nd	nd	nd
dibenzo(a,h)anthracene	nd	nd	nd	nd
benzo(g,h,i)perylene	nd	nd	nd	nd
Összes naftalin	0,007	0,006	0,005	0,004
Összes PAH naftalinok nélkül	nd	0,004	nd	0,004
Összes PAH	0,007	0,010	0,005	0,008

A módszer kimutatási határa (nd): 0,0005 mg/kg komponensenként sz.a.-ra

Kardoskút Gázüzem

Talajminták PAH mérési eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Laborkód	19-122/1068	19-122/1069	19-122/1070	19-122/1071
Minta jele	3/1,0 m	3/3,0 m	4/1,0 m	4/3,0 m
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.
naphthalene	0,005	0,003	0,003	0,002
2-methyl-naphthalene	0,007	0,002	0,001	0,001
1-methyl-naphthalene	0,002	0,001	0,001	nd
acenaphthylene	nd	nd	nd	nd
acenaphthene	nd	nd	nd	nd
fluorene	0,001	nd	nd	nd
phenanthrene	0,009	0,001	0,001	nd
anthracene	0,001	nd	nd	nd
fluoranthene	0,011	nd	0,002	nd
pyrene	0,008	0,001	0,002	nd
benz(a)anthracene	0,006	nd	0,001	nd
chrysene	0,007	nd	0,001	nd
benzo(b)fluoranthene+ benzo(k)fluoranthene	0,012	nd	0,003	nd
benzo(e)pyrene	0,004	nd	0,001	nd
benzo(a)pyrene	0,004	nd	0,001	nd
indeno(1,2,3-cd)pyrene	0,004	nd	0,001	nd
dibenzo(a,h)anthracene	0,001	nd	nd	nd
benzo(g,h,i)perylene	0,003	nd	0,001	nd
Összes naftalin	0,014	0,006	0,005	0,003
Összes PAH naftalinok nélkül	0,071	0,002	0,014	nd
Összes PAH	0,085	0,008	0,019	0,003

A módszer kimutatási határa (nd): 0,0005 mg/kg komponensenként sz.a.-ra

Kardoskút Gázüzem

Talajminták PAH mérési eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Laborkód	19-122/1072	19-122/1073	19-122/1074	19-122/1075
Minta jele	5/1,0 m	5/3,0 m	6/1,0 m	6/3,0 m
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.
naphthalene	0,003	0,002	0,004	0,006
2-methyl-naphthalene	0,001	0,002	0,002	0,007
1-methyl-naphthalene	0,001	0,001	0,001	0,004
acenaphthylene	nd	nd	nd	nd
acenaphthene	0,001	nd	nd	nd
fluorene	nd	nd	nd	nd
phenanthrene	0,003	nd	0,001	0,001
anthracene	0,001	nd	nd	nd
fluoranthene	0,006	nd	0,001	0,001
pyrene	0,005	nd	nd	0,001
benz(a)anthracene	0,003	nd	nd	nd
chrysene	0,004	nd	nd	0,001
benzo(b)fluoranthene+ benzo(k)fluoranthene	0,010	nd	nd	nd
benzo(e)pyrene	0,007	nd	nd	nd
benzo(a)pyrene	0,004	nd	nd	nd
indeno(1,2,3-cd)pyrene	0,004	nd	nd	nd
dibenzo(a,h)anthracene	0,001	nd	nd	nd
benzo(g,h,i)perylene	0,005	nd	nd	nd
Összes naftalin	0,005	0,005	0,007	0,017
Összes PAH naftalinok nélkül	0,054	nd	0,002	0,004
Összes PAH	0,059	0,005	0,009	0,021

A módszer kimutatási határa (nd): 0,0005 mg/kg komponensenként sz.a.-ra

Kardoskút Gázüzem

Talajminták PAH mérési eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg

Beérkezés dátuma: 2019.07.01.

Laborkód	19-122/1076	19-122/1077	19-122/1078	19-122/1079
Minta jele	7/1,0 m	7/3,0 m	8/1,0 m	8/3,0 m
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.	07.02./07.04.
naphthalene	0,003	0,003	0,008	0,002
2-methyl-naphthalene	0,001	0,001	0,003	0,002
1-methyl-naphthalene	0,001	0,001	0,002	0,001
acenaphthylene	nd	nd	nd	nd
acenaphthene	nd	nd	nd	nd
fluorene	nd	nd	nd	nd
phenanthrene	nd	nd	0,001	nd
anthracene	nd	nd	nd	nd
fluoranthene	nd	nd	0,001	nd
pyrene	nd	nd	0,001	nd
benz(a)anthracene	nd	nd	nd	nd
chrysene	nd	nd	nd	nd
benzo(b)fluoranthene+ benzo(k)fluoranthene	nd	nd	nd	nd
benzo(e)pyrene	nd	nd	nd	nd
benzo(a)pyrene	nd	nd	nd	nd
indeno(1,2,3-cd)pyrene	nd	nd	nd	nd
dibenzo(a,h)anthracene	nd	nd	nd	nd
benzo(g,h,i)perylene	nd	nd	nd	nd
Összes naftalin	0,005	0,005	0,013	0,005
Összes PAH naftalinok nélkül	nd	nd	0,003	nd
Összes PAH	0,005	0,005	0,016	0,005

A módszer kimutatási határa (nd): 0,0005 mg/kg komponensenként sz.a.-ra

8.1 melléklet

MOL Nyrt. zajkibocsátásra vonatkozó nyilatkozata



Kutatás-Termelés MOL
Békési Régió MOL

Nyilatkozat

Kardoskút Gázüzem IPPC felülvizsgálatához

A MOL Nyrt. Kardoskút Gázüzem jelenleg folyó IPPC felülvizsgálatának tárgyában kijelentjük, hogy a felülvizsgált időszakban az előző zajmérés (2013.04.09) óta az üzemben zajkibocsátást is érintő technológiai változás nem történt, valamint az üzem környezetében új védendő objektum nem létesült.

Kelt: 2024. 06. 19.

Ivancsics Péter
Békés Régió MOL Vezető

Szabó Zoltán
Üzemvezető