



FŐVÁROSI KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
KATASZTRÓFAVÉDELMI HATÓSÁGI OSZTÁLY

K Ö Z L E M É N Y

Vízjogi üzemeltetési engedély módosításáról

Eljáró hatóság: Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet
Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (1081 Budapest, Dologház u. 1.; a továbbiakban: FKI-KHO)

Ügyintéző neve: dr. Báthori Endre, Török Ádám, Egey Bence

Ügy tárgya: Százhalombatta, MOL Dunai Finomító vízellátás, vízkezelés, szennyvízelvezetés, csapadékvíz-elvezetés létesítményeinek egységes vízjogi üzemeltetési engedélye

Döntés száma: 35100/448-40/2021. ált.

Engedélyes: MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.; a továbbiakban: Engedélyes)

A döntés rendelkező része:

„ H A T Á R O Z A T

1./ A MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, Dombóvári út 28.; a továbbiakban: Engedélyes) részére a 2./ pontban ismertetett vízilétesítmények üzemeltetésére

vízjogi üzemeltetési engedélyt

adok az alábbiak szerint:

2./ Létesült:

2.1. A kutak helye és műszaki adatai:

Kút jele	Kútkataszteri szám	EOV X	EOV Y	Z _{terep} (mBf)	Z _{kútfej} (mBf)	Z _{aknatető} (mBf)	Talpmélység (m)
1/A kút	K-126	217 443,62	640 394,87	98,83	99,83	102,45	20,0
2/A kút	K-127	217 392,71	640 380,25	98,29	99,46	102,29	20,0
3/A kút	K-128	218 233,96	639 855,65	98,72	99,72	102,34	18,0
4/A kút	K-129	217 363,98	640 358,15	98,13	99,13	102,13	18,3

1/A kút műszaki adatai:

Létesült: 2006-ban az 1. kút melléfúrásos felújításaként
Csővezés: 0,0 - 20,0 m között DN 400 mm-es KGEM PVC cső
Szűrőzés: 6,3 - 10,0 m között DN 400 mm-es KGEM PVC cső

Ügyélfogadás:

Hétfő, szerda: 9:00 – 12:00, 14:00 – 16:00; Péntek: 9:00 – 12:00

Tájékoztatjuk kedves ügyfeleinket, hogy vízügyi és vízvédelmi hatósági ügyekkel kapcsolatban **a fenti időpontokban csak előzetes időpont-egyeztetést követően fordulhatnak személyesen** a hatósághoz, illetve tekinthetnek be az eljárás során keletkezett iratokba.

Kútakna: 1,97 m × 1,96 m × 2,83 m belméretű vasbeton kútakna
Szerelvények: gömbcsap, visszacsapó szelep, vízmérő óra, kompenzátor
Kútgépészet: búvárszivattyú (Q=31/s; H=117 m)
Nyugalmi vízszint: 5,8 m (93,03 mBf)

2/A kút műszaki adatai:

Létesült: 2006-ban a 2. kút melléfúrásos felújításaként
Csövezés: 0,0 - 20,0 m között DN 400 mm-es KGEM PVC cső
Szűrőzés: 6,3 - 10,0 m között DN 400 mm-es KGEM PVC cső
Kútakna: 1,97 m × 1,98 m × 2,90 m belméretű vasbeton kútakna
Szerelvények: gömbcsap, visszacsapó szelep, vízmérő óra, kompenzátor
Kútgépészet: búvárszivattyú (Q=31/s; H=117 m)
Nyugalmi vízszint: 5,4 m (92,89 mBf)

3/A kút műszaki adatai:

Létesült: 1997-ben a 3. kút melléfúrásos felújításaként
Csövezés: 0,0 - 18,0 m között DN 400 mm-es KGEM PVC cső
Szűrőzés: 6,2 - 12,3 m között DN 400 mm-es KGEM PVC cső
Kútakna: 1,96 m × 1,96 m × 2,85 m belméretű vasbeton kútakna
Szerelvények: gömbcsap, visszacsapó szelep, vízmérő óra, kompenzátor
Kútgépészet: búvárszivattyú (Q=31/s; H=117 m)
Nyugalmi vízszint: 5,6 m (93,12 mBf)

4/A kút műszaki adatai:

Létesült: 1999-ben a 4. kút melléfúrásos felújításaként
Csövezés: 0,0 - 18,3 m között DN 400 mm-es KGEM PVC cső
Szűrőzés: 6,2 - 12,3 m között DN 400 mm-es KGEM PVC cső
Kútakna: 1,57 m × 1,87 m × 3,23 m belméretű vasbeton kútakna
Szerelvények: gömbcsap, visszacsapó szelep
Kútgépészet: búvárszivattyú (Q=31/s; H=117 m)
Nyugalmi vízszint: 5,1 m (93,03 mBf)

2.2. A vízkészletjárulékmal kapcsolatos rendelkezések:

Lekötött vízmennyiség: 0 m³/év
Vízkihasználás jellege: felszín alatti víz (*parti szűrésű víz*)
Vízhasználat jellege: gazdasági célú (*ivóvíz*)

A kutak üzemeltetése a *vízgyűjtésről* szóló 1995. évi LVII. törvény 15/C. § (1) bekezdés c) pontja alapján mentes a vízkészletjárulék-fizetési kötelezettség alól.

2.3. Vízelvezetés és vízellátó hálózat:

2.3.1. Ivóvízellátás:

A kutakat DN110/90 KPE nyomóvezeték köti össze, a vezetéken tolózárs és ürítőakna van beépítve.

Vízgyűjtés

- 1 db 2x 100 m³-es ikermedence fedett beton tartály, térszíni, földtakarással ellátva
- 3 db centrifugál szivattyú, amelyek a tartályból szivattyúzzák a vizet és nyomják az elosztó hálózatba

Vízkezelés

- 1 db ADVANCE 201 típusú klórozó, 0-50 gb klórgáz/h beállítás az ivóvíz tározó és nyomásfokozó telepen történik.
- 2 db HF-1200-AMF-A/T típusú vas- és mangántalanító, teljesítménye 25 m³/h

Vzellató és -elosztó hálózat

- ~ 30.000 fm DN50-150 acél és PVC vezeték váltakozva, elzáró-, ürítő- és légtelenítő szerelvényekkel felszerelt túlfolyó vezeték, ami esetleges túltöltés esetén a vízfelesleget közvetlenül a csapadécsatornába juttatja.
- Jelenleg üzemem kívül, a Dunai Finomító ivóvíz igényét 100%-ban a Fővárosi Vízművek Zrt. biztosítja.

2.3.2. Ipari vzellátás és alacsony nyomású tűzvíz ellátás:

Az ipari és tűzvíz ellátás - a Dunamenti Erőmű Zrt. vízkivételi művéből kivett vízzel – a MOL Nyrt. Dunai Finomító hideg ipari vízművéből történik.

Hideg ipari vzellátás

- Vízmű kapacitása:

Ipari víz esetén: 3600 m³/h

Tűzvíz esetén: 7200 m³/h

Átlagos vízfogyasztás: 1800-3600 m³/h

Vzellató és -elosztó hálózat

- ~ 150 és 170 fm 2 db DN1000 nyomóvezeték a Dunamenti Erőmű Zrt. nyomóvezetékéről ágaznak le és érkeznek a Dunai Finomító átemelő telepére
- ~ 110 fm DN1000 vasbeton vezeték a Dunamenti Erőmű Zrt. melegvíz-csatornájából kiindulva épült ki (a téli kimenő víz 7 °C-on tartása érdekében).
- ~ 130 km DN200-700 körvezeték épült ki (víznyomás 3-4 bar)
- 3000 db tűzcsap,
- szakaszoló- és elzáró szerelvények
- a felesleges vízmennyiség a szivóteréből NA1000 mm-es túlfolyó vezetéken a Dunai Erőmű meleg víz csatornájába kerül.
- 4 db nagynyomású szivattyú és 4 db légüst
- 2 db NA700 és 1db NA800 főnyomó vezeték a Dunai Finomító ellátására

Kiszolgáló létesítmény

- 1 db 3000 m³-es vasbeton ülepítő medence (osztókamrákon fogadja a vizet) a nagynyomású gépházban

Gépészeti berendezések

- 2 db melegvíz szivattyú (Q=1800 m³/h; H=2,3 m), amelyek a Dunamenti Erőmű Zrt. melegvíz csatornájából emelik a vizet.

- Ipari víz gépház szivattyúi: (Ipari vízmű -> hálózat)

2 db üzemi szivattyú Q=1800 m³/h; H=102 m

2 db tűzvíz szivattyú Q=1800 m³/h; H=136 m

- Tűzvíz gépház szivattyúi: (közvetlenül a Dunamenti Erőmű Zrt. nyomóvezetékéről szívják)
- 2 db tűzvíz szivattyú Q=1800 m³/h; H=136 m

2.3.3. Magas nyomású tűzvíz ellátás

A vízbeszerzés az alacsony nyomású tűzvíz hálózatról történik.

Tűzvízellátó és -elosztó hálózat

- ~ 175.000 fm NA200-600 tűzvíz szállító vezeték, névleges nyomása 12 bar, normál üzemi nyomás 3-4 bar

Gépészeti berendezés

- 2 db tűzvíz szivattyú $Q=720 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=87 \text{ m}$
- Nyomásfokozó gépház (203 és 205. jelű tároló tereken)
- 4 db 2000 m^3 tároló tartály
- 4 db tűzvíz szivattyú $Q=2400 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=130 \text{ m}$
- 500 db nagyteljesítményű tűzcsaprendszer

A Dunai Finomítóban az ipari vizet előkezelés (derítés, szűrés, sótalánítás) után használják fel a segédüzemi berendezésekben – hűtésre, gőztermelésre.

2.3.4. Recirkulációs vízművek és iparivíz-kezelő üzemek:

424.j. Recirkulációs 1. vízmű:

Feladata:

- a DF1 üzemek hűtött vízellátása
- a felmelegedett víz tisztítása, ill. kondicionálása ülepitéssel, iszap eltávolítással, olajlefölözéssel, vegyszeres kezeléssel
- a felmelegedett víz lehűtése
- a recirkulációs folyamatokból a fölös víz elvezetése

Létesítmények:

- 2 db ellenáramú hűtőtorony, 6 ill. 8 db cellával és ventilátorral
- blokkosított műanyag csöves hűtőfelülettel

429.j. Recirkulációs 3. vízmű:

Feladata:

- Az AV 1. és AV2. Üzemek vákuum rendszer kondenzátoraiból, valamint a Bázisolaj hidrogénező üzemből származó meleg vizet kezeli hasonló módon, mint a Recirkulációs 1. vízmű.

Létesítmények:

- 1 db keresztáramú hűtőtorony, 3 db cellaventillátorral
- blokkosított ütésálló polisztirol műanyag hűtőfelülettel

Teljesítmény:

Vízmű	Beépített szivattyú teljesítmény (m^3/h)	Meleg tartalék teljesítmény (m^3/h)	Jelenlegi hűtött víz igény (m^3/h)
Recirkulációs-1.	11400	7600	2800-4800
Recirkulációs-3.	1800	900	300-900

Pótvíz tisztító mű:

Feladata a Dunai Finomító üzemek tisztított ipari vízzel történő ellátása, illetve hűtővíz igényeinek biztosítása.

Teljesítmény:

Hasznos teljesítmény: $40000 \text{ m}^3/\text{nap}$ tisztított víz

Maximálisan tisztítandó nyersvíz mennyisége: 45000 m³/nap
Napi üzemidő: 24 óra.

Létesítmények:

Épülettömbök:

derítő- épület

szűrőház

szivattyúgépház, vegyszer épület

A derítők közötti épületben található:

tisztavíz medence zárkamrája

homokfogadó- és homoktároló szint

derítő kiszolgáló gépek, szerelvények szintje

derítők légterét páratlanító ventilátorok

derítő szint

Recirkulációs-2. vízmű:

Feladata az üzemek hűtött víz igényeinek biztosítása az 59. sz. blokk területén.

Teljesítmény: a vízmű teljesítőképessége 16000 m³/h víz hűtése 10-15 °C hőfoklépcsővel.

Létesítmények:

2 db 3000 m³ térfogatú melegvíz ülepitő medence,

2 x 18 egységből álló hűtőtorony-sor (2 x 6 egység üzemem kívül)

szivattyú gépház

A vízmű kiegészítő segédlétesítményei:

transzformátorház

szennyvíz átemelő telep

a csatlakozó nyomócső és gravitációs vezetékek

Recirkulációs-4 hűtővízkör:

A 485. j. recirkulációs-4 üzem a HDS, HDW, GOK-3, BEK-5 (Claus 4, 6 (a HDS és a Claus-4,6 üzemeknél lehetőség van a Rec-2 és Rec-4 körről történő üzemmenetre is) üzemek hűtővíz ellátását biztosítja. Az üzem a 8-as út mellé lett telepítve azzal a szándékkal, hogy megépülésük után a GOKM-3 és BEK-5 üzemek hűtővízellátását is biztosítja azok indulásával.

Teljesítmény: 1500-3000 m³/h

Létesítmények:

inhibitor ház és részáramszűrő ház

hűtőtorony

száraz szivattyúakna

AV-3 üzemi önálló hűtővízkör:

Feladata az AV-3 üzem kondenzátor hűtővíz ellátása az 58. sz. blokkban, az AV-3 üzem területén, annak utolsó üzemi blokkjában, a füstgáz hőhasznosító berendezés, a csökemencék közös füstgázkéménye és az üzemhatár közötti szabad területen lettek telepítve. A létesítmény bruttó alapterülete 201,54 m².

Teljesítmény: 300-500 m³/h

Létesítmények:
inhibitor ház
hűtőgépház
hűtőtorony
száraz szivattyúakna

MEK üzemi önálló hűtővízkör:

Feladata a hűtőüzemi olajhűtők és ammónia-kondenzátorok hűtése zárt cirkulációban a 6.sz. blokkban.

Teljesítmény:

800 m³/h forgatott vízmennyiség

Az elpárologtatott és vízkezelés során eldobott vizet tisztított ipari vízből pótolják. A napi pót vízfogyasztás cca. 200 m³, óránkénti 4-500 m³-re emelése üzemvezetői szintű egyeztetést igényel

Létesítmények:

KEREL típusú (kereszt- és ellenáramú) hűtőtorony
kétpólusú ventilátor
100 m³ térfogatú vízmedence
hűtött víz szivattyúk (együttes teljesítmény: 270 m³/h)
távvezetékek
műszerezés
vízkezelő berendezés

Kokszoló üzemi önálló hűtővízkör:

A kokszoló üzem hűtővíz ellátását az üzemi személyzet által vezérelt, saját recirkulációs vízmű biztosítja, mely az üzemi blokk DNY-i oldalán települ.

Teljesítmény:

A vízmű tápvíz előkészítő homokszűrői úgy vannak méretezve, hogy a pót víz ellátáson kívül ki tudják elégíteni a kokszkezelő rendszer max. 100 m³/h mennyiségű 6,5 barg-os szűrt ipari víz igényét is. A széles határok között változó ipari víz igény kielégítésére két db 50 m³/h szállítóteljesítményű szivattyú szolgál, melyek közül az egyik frekvenciaváltóval van felszerelve.

A 20 MW névleges hűtőtéljesítményű recirkulációs vízmű 4 db 600 m³/h szállítóteljesítményű szivattyúja közül egy tartalék, kettő pedig frekvencia-váltóval van ellátva a flexibilisebb működés érdekében.

Létesítmények:

előkészítő homokszűrő
2 db szivattyú
2 db tartalékszivattyú
2 db levegő ventilátor

HF üzemi önálló hűtővízkör:

Annak elkerülése céljából, hogy a katalizátorként alkalmazott nagy mennyiségű hidrogénfluorid sav egy esetleges készülék meghibásodás folytán elszennyezze a finomítói recirkulációs vízhálózatot, az üzem saját, zárt hűtővíz rendszerrel rendelkezik a 60. blokk mellett.

Teljesítmény:

KEREL típusú hűtőtorony műszaki adatai: $Q_1= 1580 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_2=1800 \text{ m}^3/\text{h}$. A torony maximális hidraulikai terhelhetősége: $1900 \text{ m}^3/\text{h}$.

Létesítmények:

hűtőtorony
melegvízosztó tálca
keresztáramú hűtőfelület
keresztáramú hűtött vízgyűjtő vályu
ventilátor

FCC-ETBE üzemi önálló hűtővízkör

Feladata a Katalitikus Krakk üzem és az ETBE üzem hűtővíz ellátása, az üzemi blokk területén épült.

Teljesítmény:

rendszerterefogat: 500 m^3
forgatott hűtővíz mennyisége: $1560 \text{ m}^3/\text{h}$

Létesítmények:

hűtőtorony
DN 600 gerincvezeték
visszatérő gerincvezeték

Gőzfogadó üzemek

A Dunamenti Erőművet és a Dunai Finomítót az 511. j. gőztávvezeték rendszer köti össze. A gőztávvezeték rendszer finomítói végpontjain gőzfogadó állomások létesültek, amelyeknek elosztó és redukáló szerepük van. Fogadják a mindenkori gőzigénynek megfelelő mennyiségben érkező gőzt és annak egy részét az érkező nyomáson a finomítói nagynyomású gerincvezetékbe adják ki. Más részét ellennyomású turbinán átvezetve biztosítják az üzemek által igényelt kisebb nyomású gőzt a finomítói alacsony nyomású gerincvezetéseken keresztül.

A távvezetékek közül a DN500 PN 25 méretű III. ág és a DN 600 PN 25 méretű II. ág az 512 j. Gőzfogadó-1-be, a DN 600 PN 25 méretű I. ág és II. ág további folytatása az 513 j. gőzfogadó-2-be köt be. Az I. és II, valamint a II. és III. ágak közötti átkötések lehetővé teszik, hogy bármelyik ágon érkező gőz bármelyik fogadóállomásra eljuthasson.

Teljesítmény:

Gőzfogadó-1.: 250 t/h (12 barg érkező gőznyomás esetén) Ebből a DN500-as távvezeték $50\text{-}100 \text{ t/h}$, a DN600-as távvezetéken pedig $150\text{-}200 \text{ t/h}$ gőzmennyiséget szállít
Gőzfogadó-2.: 300 t/h (12 barg érkező gőznyomás esetén) gőz fogadására alkalmas
Gőzfogadó-3.: $50\text{-}60 \text{ t/h}$ (12 barg érkező gőznyomás esetén) gőz fogadására alkalmas

Létesítmények:

511. j. gőztávvezeték rendszer
3 db gőzfogadó állomás
finomítói nagynyomású gerincvezeték
finomítói alacsony nyomású gerincvezeték

tápvíz előkészítő egység

Kazántápvíz előállító üzemek

Feladatuk a gőz előállításához szükséges minőségű szűrt és sótelenített ipari víz előállítása. A vízművek fordított ozmózis elven működő membránokból és ioncserélő oszlopokból állnak.

Teljesítmény:

DWU-1.: 250 m³/h

DWU.2.: 100 m³/h

DWU-3.: 90 m³/h

Létesítmények:

3 db vízmű, főbb műveleti egységei:

előszűrő rendszer

sótelenítő rendszer

utólagytító rendszer

kiegészítő berendezések

2.4. Szennyvíz- és csapadékvíz-elvezetés:

A Dunai Finomító területén a szenny- és csapadékvizek elválasztott rendszerben kerülnek összegyűjtésre:

Process: ipari jellegű szennyvizek, olajos szennyvizek, olajos csapadékvizek, kommunális szennyvizek

~27000 fm NA200-800 csatorna

Q= 500-2000 m³/h

Non-process: mosó vizek, tiszta csapadékvizek, kommunális szennyvizek

~12000 fm NA20-800 csatorna

Q= 300-3400 m³/h

Lehetőség van 3000 m³/év beszállított, fáradtolaj feldolgozásból származó szennyvíz fogadására a vésztározó medencében.

Kommunális szennyvíz mennyiség: max.: 1000 m³/d

Házi szennyvízcsatorna hálózat: 20000 fm NA100-300 csatorna

A csatornák befogadója a felső szennyvíztisztító telep.

A csatornahálózat szerint a Dunai Finomító területe négy rész területre osztható:

1. terület: a 7. számú úttól délre, az 59. számú blokkban elhelyezkedő átemelő telepre gyűjtik össze a vizeket és innen nyomott csatornán keresztül jut a felső szennyvíztisztító telepre

2. terület: a HF és FCC üzemektől induló, a keleti részen keletkezett szennyvizek összegyűjtésére szolgál, az 59. számú blokkban elhelyezkedő MOBA átemelő telepre gyűjtik össze a vizeket és innen nyomott vezetéken keresztül jut a felső szennyvíztisztító telepre

3. terület: a gyártelep 7. számú úttól északra eső területről gravitációs úton kerülnek a vizek a felső szennyvíztisztító telepre

4. terület: a 200 jelű tartály parkban keletkezett olajos szennyvizet összegyűjtő hálózat, amely gravitációs úton juttatja a vizeket a felső szennyvíztisztító telepre

2.4.1. Átemelő telepek:

59. sz. blokkban létesült szennyvízátemelő:

2 db Flowserve MEN 150-125-250 típusú szivattyú ($Q=180 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=18 \text{ mvo}$)

3 db BKF 150/150 típusú szivattyú ($Q=216 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=18 \text{ mvo}$)

Feladata:

A szivattyúk 180 fm NA400 acél nyomócsövön keresztül (438-5100 j. csatorna) az összegyűjtött vizet a 431-4100 j. gravitációs csatornába juttatják. Nagy mennyiség esetén lehetőség van a szennyvíz megosztására a 431-4000 j. gravitációs csatorna felé is.

MOBA szennyvízátemelő:

acélbeton anyagú, $\varnothing 2,00 \text{ m}$ -es gyűrűelemes, két részre van osztva, egy kezelőterre és szivattyúterre

Térfogata: 26 m^3

2 db Flyght CP 3201 típusú szivattyú ($Q=187 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=19 \text{ mvo}$)

Feladata:

A III. számú kármentő mellé van telepítve, a MOBA átemelő juttatja az 59-es blokkba a szennyvizet. Az átemelő akna túlfolyója a III. számú kármentő műtárgyba van kötve. A szivattyúk nyomócsöve 1400 fm, NA250, KG-PVC csatorna.

Kokszoló ipari szennyvízátemelő:

előre gyártott vasbeton elem $\varnothing 2,56 \times 6,5 \text{ m}$

1 + 1 db Flyght BS2201.590 HT típusú szivattyú ($Q=50 \text{ l/s}$; $H=14,7 \text{ mvo}$)

Befogadója: 431-4000 j. csatorna aknája

Feladata:

A kokszoló üzem process vizét gyűjti össze és emeli át a process főgerinc (433-4000) 5-ös és 22-es út találkozásánál levő aknájába.

43. sz. blokkban létesült szennyvízátemelő:

előre gyártott vasbeton elem $\varnothing 2,56 \times 6,5 \text{ m}$

1 + 1 db Flyght CP 3102 típusú szivattyú ($Q=100 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=4,7 \text{ mvo}$ $N= 3,1 \text{ kW}$)

Feladata:

A 201 jelű tartálpark Felsőtároló tartályainak szennyvizet gyűjti össze és a 431-4000 j. csatorna a befogadója

MOBA házi szennyvízátemelő (205 j. épületnél):

$\varnothing 2 \text{ m}$ acélbeton körgyűrű idomokból kialakított 5 m mélységű, középen födémmel kezelő és szivattyú térre osztva

Térfogata: 7 m^3

2 db szivattyú Flyght CP 3100 típusú szivattyú ($Q=36 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=14 \text{ mvo}$)

Feladata:

A 205 j. területről gyűjti össze és emeli át a házi szennyvizet az 59 sz. blokk házi szennyvíz aknájába

59. sz. blokk házi szennyvíz átemelő:

Kétszintes ülepítő medence: ülepítő tér 8 m^3 ; fertőtlenítő tér 6 m^3 ; iszaptér 37 m^3

2 db Flygt CP 3100 160/S típusú szennyvízszivattyú ($Q=24 \text{ m}^3/\text{h}$; $H=20 \text{ mvo}$)

Feladata:

A derítőaknából beérkező házi szennyvizet emeli át a 59 sz. blokk non-process szivóaknájába.

2 db Flygt CP 3100 típusú szivárgó víz szivattyú

Feladata:

Recirkulációs-2 üzem szivárgó vizeinek gyűjtése és átemelése a 59 sz. blokk non-process szivóaknájába

2.4.2. Vésztározók:

205. jelű tartályterület havária tározó medence:

Térfogat: 12000 m³

1 + 1 db Seepex típusú szivattyú (Q=100 m³/h; H=20 mvo) feladja a vizet a lamellás olajfogóra

Feladata:

nagy csapadékintenzitás esetén fogadja az osztóakna felől a 100 m³/h feletti vízmennyiséget

Lamellás olajleválasztó

Kapacitása: 100 m³/h

Feladata:

az olajtartalmú szennyvíz előtisztítása

I.sz. kármentő (203 j. tartálytelepi)

Térfogat: 300 m³

2 db Pumpex KP 152-432/429 típusú szivattyú (Q=180 m³/h; H=25 mvo)

Feladata:

A 203 j. tartálytelepről, a központi parkolótól, a buszpályaudvartól, a beruházási igazgatóságtól, az orvosi rendelőtől valamint az ivóvízműtől gyűjti a non-process szennyvizeket, majd szintszabályzás alapján a 434-4000 j. process csatornába továbbítja azokat

II.sz. kármentő (206 j. tárolótelepi)

Térfogat: 300 m³ vasbeton medence

2 db Pumpex KP 152-432/429 típusú szivattyú (Q=180 m³/h; H=20 mvo)

15000 fm NA300-1500 betoncsatorna

8000 fm nyílt árok

Feladata:

A 206 j. tárolótelep non-process szennyvizeinek gyűjtése, majd szintszabályzással az 59 sz. blokk non-process szivóaknájába való továbbítása

Nagyobb intenzitású csapadék esetén, amennyiben a kármentő szivattyúk nem bírják a vízmennyiséget elszállítani, a csapadékvizet a kármentő melletti záportározóba vezetik

III.sz. kármentő

Térfogat: 300 m³ vasbeton medence

2 db Pumpex KP 152-432/429 típusú szivattyú (Q=180 m³/h; H=20 mvo)

Szivattyú akna: 2 x 2 x 5,55 m

Feladata:

A kármentőben a 4 sz. út menti, valamint a 204, 205 j. tárolótelepi non-process szennyvizek kerülnek gyűjtésre

Szintszabályzás alapján szivattyúk emelik át a befolyt vízmennyiséget az 59. sz. blokk non-process szivóaknájába

Nagyobb intenzitású csapadék esetén, amennyiben a kármentő szivattyúk nem bírják a vízmennyiséget elszállítani, a csapadékvizet a kármentő mellett záportározókba kerülnek

205 j. tárolótér záportározó (III. sz. kármentő mellett)

2 db 2500 m³ térfogatú vasbeton medence

Mérete: fenéklemez 28,5 x 22 m; oldalfalak 1:1,5 hajlású rézsű; mélysége 3,1 m

1 db 4300 m³ kibetonozott medence

Feladata:

Amennyiben a III. sz. kármentőre beérkező nagy mennyiségű csapadékvizet a szivattyúk nem bírják elszállítani, túlfolyón keresztül előbb a két darab 2500 m³ térfogatú záportározóba, majd ezek megtelése esetén az 1 db 4300 m³ térfogatú záportározóba kerül a csapadékvíz. A záportározók leürítése a kármentőbe való visszaürítéssel, és az onnan az 59 sz. blokk non-process szivóaknába való szivattyúzással lehetséges.

206.j. tárolótér záportározó (II. számú kármentő mellett)

1 db 2260 m³ vasbeton tározó medence

MOBA átemelő akna

3 db Flyght DS 3080 típusú szivattyú (Q=180 m³/h; H=20 mvo)

Feladata:

Amennyiben a II. sz. kármentőre beérkező nagy mennyiségű csapadékvizet a szivattyúk nem bírják elszállítani, túlfolyón keresztül az 1 db 2260 m³ térfogatú záportározóba kerül a csapadékvíz. A záportározó leürítése a 3 db telepített szivattyú segítségével közvetlenül történhet az 59 sz. blokk non-process szivóaknába.

59. blokk gyűjtőmedence

1 db 950 m³ gyűjtőmedence

3 db 8/6 E-AM Warman típusú szivattyú (Q=600 m³/h; H=22 mvo)

Feladata:

A DF csatornahálózat 1 –es és 2 –es számú területeiről beérkező non-process szennyvizek gyűjtése, szivattyúk segítségével való átemelése a 3. sz. úti csapadék főgerinc csatornába, ahonnan gravitációsan megy tovább a szennyvíz a felső szennyvíztisztító telepre

2.4.3. A szennyvizek minőségi ellenőrzése:

A TOC mérő műszer folyamatosan méri az 5. és a 21. út találkozásánál a 431-4000 j. csatornában a process szennyvizek TOC tartalmát, határérték (800 mg/l) túllépés esetén jelet küld az 5 db telepített mintavevőnek a minták megvételére, valamint üzenetet küld az üzemeltető (szennyvíztisztító műszerterem) mobiltelefonjára. Amennyiben a szennyezés mértéke a felső szennyvíztelepi process ágon elhelyezett TOC mérő műszer szerint is meghaladja a határértéket, a kezelő, ill. a TOC műszer automatikusan a beérkező process szennyvizet a vésztározóba kormányozza. A vésztározó medencéből a szennyezés levonulása után az erősen szennyezett szennyvíz kis ütemben feldolgozható a felső szennyvíztisztító telepen.

Abban az esetben, ha a pH mérés során az értékek nem a megfelelő (7-8 pH érték) tartományba esnek, a szennyvizet szintén a vésztározóba kormányozzák, de a technológia lehetőséget ad a pH beállítására sav/lúg adagolással is.

TOC elemző (2 db)

beépítés:

az 5. és 21. út találkozásánál, a process csatorna ágban (A 434-4000 és a 433-4100 j. csatornákon levő üzemek kivételével a Dunai Finomító összes üzemének keveredett szennyvizét méri)

típus: STIP-toc 04/TC4103, magas hőmérsékletű TOC mérő berendezés

a felső szennyvíztisztító telepen, az egyesített ágban (keveredett vizek ellenőrzése)

típus: ISCO EZ TOCII UV, perszulfátos analizátor

Automata mintavevők (5 db)

beépítés:

AV-2 process csatorna kilépő
 AV-3 process csatorna kilépő
 HDS process csatorna kilépő
 GOKM-3, BEK-5 process csatorna kilépő
 DC process nyomóvezeték csatorna bekötés
 típus: ISCO 6712

pH mérő műszer (2 db).

beépítés:

felső szennyvíztisztító telepre beérkező process csatorna ágba
 felső szennyvíztisztító telepre beérkező non-process csatorna ágba

típus: Endress-Hauser

működése: folyamatos

2.5. Szennyvíztisztítás:

A Dunai Finomító területén mind a kommunális szennyvíz, mind a process- és non-process szennyvizek a felső szennyvíztisztító telepre kerülnek, ahol az olajleválasztás után biológiai tisztításon esnek át.

2.5.1. Felső szennyvíztisztító telep:

A felső szennyvíztisztító telep kapacitása: 3400 m³/h.

A non-process és a process ágról érkező szennyvizek első lépésben egy homokfogóval egybeépített rácra kerülnek, majd innen az API medencékre (olajfogó). Innen a szennyvíz egy átemelő akna segítségével előbb a kiegyenlítő medencébe, majd flotálást követően a szennyvíz a CASS osztóaknán keresztül a CASS SBR biológiai reaktorra kerül.

Indukciós vízmennyiség mérők:

beépítés: egyesített process ág a homokfogó műtárgy előtt

típus: Endress-Hauser

beépítés: egyesített non-process ág a homokfogó műtárgy előtt

típus: Endress-Hauser

beépítés: a véstározóból elvett víz mennyisége

típus: Endress-Hauser

beépítés: a TK001 után, a DAF rámenő vízmennyiségnél

típus: Endress-Hauser

beépítés: CASS elfolyónál

típus: Endress-Hauser

A szennyvíztisztítási folyamat műtárgyai, berendezései:

	Véstartozó	Véstartozó átemelő	Non-process Homokfogó+rács	Non-process API	Process Homokfogó rác	+Process API
Technológiai jele	TK-008	TK-016	-	-	-	TK-026 A/B
Funkciója	Lökésszerű mennyiségi vagy minőségi terhelések kezelése	Szennyvíz véstartozóba terelése	Mechanikai szennyezések eltávolítása	Gravitációs olaj/víz fázis szétválasztás	Mechanikai szennyezések eltávolítása	Gravitációs olaj/víz fázis szétválasztás
Darabszám	1	1	1	2	1	2

	Vésztározó	Vésztározó átemelő	Non-process Homokfogó+rács	Non-process API	Process Homokfogó+rács	+Process API	
Állapota	nyitott	fedett	nyitott	nyitott	nyitott	fedett	
Térfogat (m ³)	14 800	686	200	4205	50	2160	
Anyaga	beton	beton	beton	beton	beton	beton	
Méret (m)	60,7x40,6x6	10x7x9,8	40x5,5x1,0	58x29x2,5	17x3,0x1,0	48x18x2,5	
Kapacitás (m ³ /h) (max)	2000	2000	3400	1700	2000	1000	
Tartózkodási idő (h) (max)	12	0,34	0,06	2,47	0,025	2,16	
Terhelés (l/s)	Min	-	-	-	-	-	
	Átlag	-	-	277,8	277,8	277,8	
	Max	555,6	555,6	944,4	944,4	555,6	
Szivattyú	Típus	keverőszivattyú	búvár	uszadék / iszap	iszap	-	iszap
	Darabszám	1	3	1 / 1	2	-	2
	Kapacitás (m ³ /h)	1000	1000	24 / 15	50	-	50
Kevertetés	elszívó vízsugaras- 8db	-	-	-	-	-	
Gépészet	Áramlás szabályozó leeresztő szelep 2 db	-	Hasított csöves fölöző; síkrács; síkrács tisztító	Manuális iszap- és uszadékkotró; iszapkocsi az iszap kiemelésére; hasított csöves fölöző	Síkrács; síkrács tisztító	Automata iszap- és uszadékkotró; iszapkocsi az iszap kiemelésére; hasított csöves fölöző	

	Átemelő akna	Kiegyenlítő medence	Flokkulációs műtárgy	Telítőtartály	Flotációs műtárgy	CASS osztóakna	
Technológiai jele	TK-001	TK-005	TK-101	TK-105 A/B	DAF-103 A/B	TK-310	
Funkciója	Szennyvíz továbbítása kiegyenlítő medencébe	Minőségi és mennyiségi kiegyenlítés	Szennyvíz polimerrel való keverése	Recirkuláltatott tisztított szennyvíz telítése oldott oxigénnel	Szennyvíz zsír, olaj, és lebegőanyag-tartalmának eltávolítása	Szennyvíz áram elosztása a CASS medencék felé	
Darab szám	1	1	1	2	2	1	
Állapota	Fedett	Nyitott	Fedett	-	Fedett	Fedett	
Térfogat (m ³)	354,61	15500	118,7	5,34	565,2	74,2	
Anyaga	beton	beton	beton	szénacél SA	beton és szénacél	beton	
Méret (m)	10 x 7,1 x 5	62,5 x 40 x 6,2	d=5,5; m= 5m	d=1,8; m=2,1	d=15m; m=3,2	5,3x4x3,5	
Kapacitás (m ³ /h) (max)	2000	2000	1500	340,6	750	1500	
Tartózkodási idő (h) (max)	0,18	12	0,08	0,016	0,75	0,05	
	Min	138,8	111,1	111,1	94,61	111,1	222,2
	Átlag	277,8	277,8	277,8	94,61	138,9	277,8

		Átemelő akna	Kiegyenlítő medence	Flokkulációs műtárgy	Telítőtartály	Flotációs műtárgy	CASS osztóakna
Szivattyúháló (l/s)	Max	555,6	416,7	416,7	94,61	208,3	416,7
	Típus	búvár	búvár	-	-	recirkulációs	-
	Darab-szám	5	2 + 1	-	-	2+1	-
	Kapacitás (m ³ /h)	500	750	-	-	340,6	-
Kevertetés		-	merülő keverő 10db	merülő keverő 1db.	-	oldott levegővel	-
Gépészet		-	-	1 db statikus vegyszer bekeverő (0,2 %-os polimer oldat)	-	forgó kotrószerkezeti iszapterelő- és uszadék-lefőltető lapátokkal	-

Vegyszer adagolás.

Vegyszer	Adagolás helye	Adagolás célja	Adagoló tartály térfogat (m ³)	Adagoló tartály anyaga	Adagoló szivattyú (db)
94-96 %-os Kénsav	kiegyenlítő medence (TK-005)	pH beállítás	17	saválló acél	2
48-50 %-os Nátrium-hidroxid	kiegyenlítő medence (TK-005)	pH beállítás	15	saválló acél	2
75%-os Foszforsav	vegyszerbekeverő alna (TK-312)	C:N:P arány beállításához	21,3	saválló acél	2
20%-os Karbamid	vegyszerbekeverő alna (TK-312)	C:N:P arány beállításához	13,7	HDPE tartály	2

Iszapvonal

Olajos iszap kezelése (DAF-ból és API-ból)		
	Iszapakna (TK-400)	Iszap-zsír centrifuga (CF-404)
Darabszám	1	1
Térfogat (m ³)	65	-
Mérete (m)	4,9x5,1x2,6	-
Kapacitás (m ³ /h)	-	11-32,8
Gépészet	1 db bemerülő iszapkeverő 2 db zsír- és iszapfeladó excentrikus csigaszivattyú (Q=13-32,8 m ³ /h; H=37,9 m)	1 db iszaplepény kihordó csiga (kapacitás =90 t/d) 1 db statikus vegyszer bekeverő (0,2 %-os polimer oldat)
Víztelenített iszap elhelyezése	-	veszélyes hulladékégető
Szűrletvíz elvezetése	-	Process API osztómű

Biológiai fölösiszap kezelés					Biológiai iszap víztelenítése	
	Főlösiszap tároló akna (TK-408)	Flokkulációs tartály	Forgódobos iszapsűrítő (TH-406 A-B)	Csurgalékvízakna (TK-417)	Sűrített iszap akna (TK-410)	Biológiai fölösiszap centrifuga (CF-403)
Darabszám	1	2	2	1	1	1
Térfogat (m ³)	243	0,65	-	73	36	-

Biológiai fölösiszap kezelés				Biológiai iszap víztelenítése		
Kapacitás (m ³ /h)	-	-	40	-	-	15-32,8
Anyaga	beton	savállóacél és szénacél	savállóacél és szénacél	beton	beton	savállóacél és szénacél
Mérete (m)	10 x 4,95 x 4,9	d=0,584; m=2,418	-	6,05x2,75x4,4	4,95x2,6x2,8	-
Gépészet	2 db iszapsűrítő feladószivattyú (Q=54,3 m ³ /h; P=1,3 bar)	1 db függőleges keverő	1 db flokkulációs tartály 1 db flokkulációs keverő 2 db centrifugál mosó szivattyú 1 db statikus kúpos keverő	2 db csurgalékvíz szivattyú (Q=32,76 m ³ /h; H=11,3 m)	1 db merülő keverő 2 db excentrikus csigaszivattyú	1 db iszaplepeny kihordó csiga 2 db centrifuga feladó szivattyú (Q=15-32,8 m ³ /h) 1 db statikus vegyszer bekeverő (0,2 %-os polimer oldat)
Vegyszeradagolás	-	0,2 %-os polimer oldat	0,2 %-os polimer oldat a flokkulációs tartályba	-	-	0,2 %-os polimer oldat
Víztelenített iszap elhelyezése	-	-	TK-410	-	-	veszélyes hulladékégető
Csurgalékvíz elhelyezés	-	-	TK-417	kiegyenlítő medence	-	Process API osztómű

80 m³/h kapacitású biológiai szennyvíztisztító telep.

Nagy szennyezettségű vizek tisztítására a 61. sz. blokkban épült ki, névleges kapacitás 80 m³/h. Jelenleg nem üzemel, mivel minden szennyvíz a felső szennyvíztisztítóra érkezik.

Szennyvíztisztítás folyamata és műtárgyai

A szennyvíz a puffer tartályból a flokkulálóra, majd a telítő tartályon keresztül a flotáló műtárgyra, innen pedig a biológiai műtárgyra kerül, és utóülepítőn keresztül vezetik el a tisztított szennyvizet.

	Puffertartály	Puffertartály	Flokkuláló	Telítőtartály	Flotáló
Funkciója	különböző minőségű szennyvizek keverése, homogenizálása	különböző minőségű szennyvizek keverése, homogenizálása	kolloid szennyezések bontása flokkuláló segédanyagok adagolásával	szennyvíz részarány telítése levegővel	felúszó és ülepedő szennyezések eltávolítása
Térfogat (m ³)	3 000	1000	21	0,8	82
Anyaga	szénacél	szénacél	szénacél	szénacél	vasbeton
Méret (m)	d=17 x 13,5	d=11 x 11,2	d=2,4 x 5,1 (töltési szint=4,8 m)	d=1,45 x 1,9	d=6,76 x 2
Kapacitás (m ³ /h)	-	-	80	-	80
Tartózkodási idő (min)	-	-	15	-	-
Terhelés (m ³ /h)	Min	20	20	-	-
	Átlag	80	80	-	-
	Max	120	120	-	-
Típus	-	szlop	-	-	zaggy
Darabszám	-	1	-	-	1

Szivattyú	Kapacitás (m ³ /h)	-	0,5 m) (H= 5	-	-	1 m ³ /h
Kevertetés		keverő	keverő	keverő	-	-
Gépészet		2 db búvárkeverő	2 db búvárkeverő Q= 320 m ³ /h, 1330 ford./min	1 db keverő (4,8 - 37 ford./min)	2 db kompresszor (Q=12,6 m ³ /h; p= 10 bar	uszadék és fenékkotró

	Biológiai 1.		Utóülepítő 1.	Biológia 2. - eleveniszapos medence		Utóülepítő 2.
	Előlevegőztető kamra	Eleveniszapos kamra		Denitrifikációs tér	Nitrifikációs tér	
Funkciója	vasszulfát adagolással kénhidrogén eltávolítás	szerves anyagok eltávolítása biológiai úton	gáztalanítás és a biológiai iszap eltávolítása ülepítéssel	anódos oxidációs biokémiai folyamatok	nitrifikációs folyamatok	gáztalanítás és a biológiai iszap eltávolítása ülepítéssel
Térfogat (m ³)	160	1950	680	640	1510	680
Anyaga	vasbeton	vasbeton	vasbeton	vasbeton	vasbeton	vasbeton
Méret (m)	9,3 x 2 x 9,5	23,6 x 9,7 x 9,5	22,4 x 7,5 x 4,6	26 x 8,7 x 9,5		22,4 x 7,5 x 4,6
Kapacitás (m ³ /h)	-	80	80	80	80	80
Tartózkodási idő (min)	120	-	-	120	-	-
Terhelés (m ³ /h)	Min	20	-	-	-	-
	Átlag	80	-	-	-	-
	Max	120	-	-	-	-
Szivattyú	Típus	-	-	iszap	-	-
	Darabszám	-	-	1+1	-	-
	Kapacitás (m ³ /h)	-	-	80	-	-
Kevertetés	mélylevegőztetéssel	mélylevegőztetéssel	kotró	keverő	mélylevegőztetéssel	kotró
Gépészet	4 db DIPAIR mélylevegőztető (Q=120-150 m ³ /h) 1db fúvó	84 db DIPAIR mélylevegőztető (Q=2800 m ³ /h) 1 db fúvó	hosszirányú kotró (9,3 m hosszú)	keverő: 19 ford./perc	50 db DIPAIR mélylevegőztető (Q=1900 m ³ /h) 2 db fúvó	hosszirányú kotró (9,3 m hosszú)

Vegyszeradagolás

Vegyszer	Adagolás helye	Adagolás célja	Adagoló tartály térfogat (m ³)	Adagoló tartály anyaga	Adagoló szivattyú (db)
polielektrolit 1.	puffertartályból kivezető szennyvízsztornába	pehely képzés	2,5 (d= 1,4 x 1,77)	polietilén	1+1 Q= 0,008 m ³ /h
vas-szulfát	előlevegőztető fokozat	kénhidrogén eltávolítás	1,3 (d=1,2 x 1,25)	polietilén	1+1 Q= 0,006 m ³ /h
foszforsav	eleveniszapos medence 1.	C:N:P tápanyag összetételének beállítása	1 (szállító és adagoló)	polietilén	1+1 Q= 0,006 m ³ /h
nátrium-hidroxid	eleveniszapos medence 1.	pH beállítás	15 (d=2,5 x3,6)	HD polietilén	1+1 Q=0,25 m ³ /h

Vegyszer	Adagolás helye	Adagolás célja	Adagoló tartály térfogat (m ³)	Adagoló tartály anyaga	Adagoló szivattyú (db)
nátrium-hidroxid (20%)	elevéniszapos kamra 2. - nitrifikációs tér	pH beállítás	15 (d=2,5 x3,6)	HD polietilén	1+1 Q= 0,09 m ³ /h

Iszapvonal

	Iszappuffer-tartály	Szalagszűrőprés
Funkció	flotált és biológiai iszap gyűjtése	iszap víztelenítés
Darabszám	1	1
Térfogat (m ³)	150	-
Kapacitás (m ³ /h)	-	10
Anyaga	beton	-
Mérete (m)	9 x 4 x 4,5	6,4 x 1,6 x 2,5
Gépészet	levegőztető elemek (480 m ³ /h)	1 db iszapfeladó szivattyú (Q=11 m ³ /h)
Vegyszeradagolás	-	polielektrolit
Víztelenített iszap elhelyezése	-	telephelyi égetőműben elégetik

2.5.2. Alsó szennyvíztisztító telep

Az alsó szennyvíztisztító telep kapacitása: norma 1000 m³/h, maximum: 5600 m³/h
Az ipari szennyvizek második fokozatú mechanikai tisztítását végzi.

Szennyvíztisztítás folyamata és műtárgyai

	Energiatörő műtárgy	Osztómű	Szennyvíztároló ülepítő földmedrű 1.	Szennyvíztároló ülepítő földmedrű 2.	Uszadékgyűjtő medence	Gyűjtőtartály	Zagyvíz átemelő	Iszaptároló medence
Darabszám	1	1	1	1	2	4	1	5
Térfogat (m ³)	-	200	102 400	102 400	100	50	-	10 000
Anyaga	beton	beton	döngölt agyag + hullámtörő betonlapok	beton	beton	acél	-	-
Méret (m)	-	-	398,5x69,45x3x7	398,5x69,45x3x7	-	-	-	-
Tartózkodási idő (h)	-	-	100	100	-	-	-	-
Terhelés (l/s)	Min	277,8	277,8	277,8	-	-	-	-
	Átlag	277,8	277,8	277,8	-	-	-	-
	Max	416,7	416,7	416,7	-	-	-	-
Szivattyú	Típus	-	olaj	-	-	olaj / víz	olaj	zagy
	Darabszám	-	1	-	-	1 / 2	2	1
	Kapacitás (m ³ /h)	-	72; (H=12 mvo)	-	-	144 / 100	40; (H=12 mvo)	120; (H=10 mvo)
Gépészet	-	Tölcséres olajfőző	1 db átvezető műtárgy (1400 x 1400 mm nyílású zsilippel ellátott vasbeton műtárgy) tálcás főző		gőzfűtés	gőzfűtés	-	-

Befogadó:

Tisztított szennyvíz-elvezető csatorna: a 2-es tófélből közvetlenül zárt vezetéken, szükség szerint nyílt vasbeton csatornán is, ami 410 fm hosszú ROCLA típusú vezetéken 1,40m átmérővel.

Bevezetés: A tisztított szennyvíz a Duna 1618+830 fkm szelvényében kerül bevezetésre (sodorvonalai bevezetés):

- csőátmérő: NA 1400 mm ÜPE
- hossza: 120 m (a jelenlegi partéltől számítva)
- csőpipa felső szintje: 91,05 mBf (LKHV-3,8 m)

Ugyanezen vezetékbe csatlakozik a városi szennyvíztisztító (üzemeltető: Mezőföldvíz Regionális Víziközmű Kft.) telepről érkező tisztított szennyvíz is - külön vízjogi üzemeltetési engedély alapján.

Üzemen kívüli sodorvonalai vízbevezetés helye: Duna folyam 1618,790 fkm jobb part

2.6. A 2704/24 hrsz. alatti inert hulladéklerakó csapadékvíz-elvezetése:

Északi szikkasztó-övérek:

898,00 fm füvesített földárok

Tározó kapacitása: 630,4 m³

Fenékszint: 155,55 - 151,65 mBf

Déli szikkasztó-övérek:

890,7 fm füvesített földárok

Tározó kapacitása: 625,3 m³

Fenékszint: 154,20 - 151,75 mBf

Az övérek 0,50 m fenékszélességű, változó mélységű és rézsúhajlású szelvényekből állnak, melynek fenékszélessége az 56. és 59. jelű keresztzelvények (821+68 – 900+70 km szelvények) között kiszélesedik.

2.7. Vízügyi objektumazonosító számok:

VOR	Objektmnév	Objektumtípus
ACI780	MOL Dunai Finomító, Százhalombatta-Dunafüred, 0132/5 hrsz. vízműtelep 1/A ivóvízkútja (K-126)	kút
ACI781	MOL Dunai Finomító, Százhalombatta-Dunafüred, 0132/5 hrsz. vízműtelep 2/A ivóvízkútja (K-127)	kút
ACI782	MOL Dunai Finomító, Százhalombatta-Dunafüred, 0132/5 hrsz. vízműtelep 3/A ivóvízkútja (K-128)	kút
ACI783	MOL Dunai Finomító, Százhalombatta-Dunafüred, 0132/5 hrsz. vízműtelep 4/A ivóvízkútja (K-129)	kút
AFP212	MOL Nyrt. Dunai Finomító Dunafüredi vm. tp. 1/A. jelű kút – felszín alatti vízkivételi hely	felszín alatti vízelvonás – vízterhelési pont
AFP215	MOL Nyrt. Dunai Finomító Dunafüredi vm. tp. 2/A. jelű kút – felszín alatti vízkivételi hely	felszín alatti vízelvonás – vízterhelési pont
AFP217	MOL Nyrt. Dunai Finomító Dunafüredi vm. tp. 3/A. jelű kút – felszín alatti vízkivételi hely	felszín alatti vízelvonás – vízterhelési pont
AFP218	MOL Nyrt. Dunai Finomító Dunafüredi vm. tp. 4/A. jelű kút – felszín alatti vízkivételi hely	felszín alatti vízelvonás – vízterhelési pont
APY030	Duna [1618+830 fkm] Százhalombatta MOL olajfinomító tisztított szennyvízbevezetés	felszíni vízbevezetés – vízterhelési pont
APY028	Százhalombatta MOL olajfinomító	ipari vízhasználati telep
ATD852	MOL Nyrt. Dunai Finomító, inert hulladéklerakó övérek –	saját célú

VOR	Objektumnév	Objektumtípus
	csapadékvíz-szikkasztás	csapadékvízvezetés

2.8. Vízügyi felügyeleti kategória:

- 2.1. és 2.6. pontban szereplő létesítmények: IV.
2.3., 2.4. és 2.5. pontban szereplő létesítmények: I.

3./ Ez a vízjogi üzemeltetési engedély **2028. március 31. napjáig hatályos**. Az engedély hatályának meghosszabbítása - előbbi időpont lejártá előtt – *a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról* szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendeletben [a továbbiakban: 41/2017. (XII. 29.) BM rendelet] és *a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól* szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet], valamint *a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról* szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendeletben [a továbbiakban: 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet] előírt mellékletek csatolásával kérhető.

4./ Előírások:

4.1. Általános előírások:

A tulajdonos vagy üzemeltető személyében bekövetkezett változást Engedélyes köteles 30 napon belül bejelenteni a vízügyi hatóságra.

Engedélyes köteles az üzemeltetésbe vont vízállésművek és az előkezelő berendezés rendszeres karbantartásáról, tisztításáról és tisztántartásáról, valamint a környezetterhelés csökkentése érdekében a terület tisztántartásáról folyamatosan gondoskodni.

A felszín alatti vizek minősége nem veszélyeztethető. A kockázatos anyagokkal kapcsolatban be kell tartani *a felszín alatti vizek védelméről* szóló rendelet előírásait, és fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy a felszín alatti víz ne szennyeződjön.

Fokozottan ügyelni kell, hogy a tevékenység hosszútávon se okozzon környezetszennyezést, a szennyezőanyagokra vonatkozó értékek *a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről* szóló rendeletben meghatározott (B) szennyezettségi határértékeket nem haladhatják meg.

A tevékenység során esetlegesen bekövetkező káresemény esetén annak felszámolásáról, a terület eredeti állapotának visszaállításáról Engedélyes köteles gondoskodni.

A létesítmények üzemeltetése során bekövetkező rendkívüli eseményről, a megtett intézkedésekről és azok eredményéről a vízügyi hatóságot az erre rendszeresített elérhetőségeken, illetve ügyeleti számon, és írásban is értesíteni kell.

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság (a továbbiakban: KDVVIZIG) 006066-0002/2023. számon módosított 00814-0011/2021. számú vagyongazdálkodási állásfoglalásában előírtakat be kell tartani.

4.2. Vízellátásra vonatkozó előírások:

A kutak környezetét Engedélyesnek tisztán kell tartania és gondoskodnia kell, hogy a létesítményekbe szennyeződés ne kerülhessen. A kutak megfelelő műszaki állapotának megőrzéséről, zárásáról Engedélyesnek gondoskodnia kell.

A kutaknál kúttáblát kell elhelyezni, amely tartalmazza az üzemeltető megnevezését és a kivitelezés évét *a felszín alatti vízkészletekbe történő beavatkozás és a vízkútúrás szakmai követelményeiről* szóló rendelet alapján.

A kutakban a nyugalmi vízszintet évente meg kell mérni és rögzíteni.

Az igényelt vízmennyiség és/vagy a vízhasználati cél módosítása, valamint **a kutak ismételt üzembe helyezése esetén a vízjogi engedély módosítását kell kérni** a vízügyi hatóságtól. Amennyiben a határozatban szereplő vízkontingenst növelni kívánják, a vízjogi üzemeltetési engedélymódosítási kérelemhez mellékelni kell a KDVVIZIG felszín alatti víz igénybevételének lehetőségére vonatkozó vagyongazdálkodási állásfoglalását.

A kutak ismételt üzembe helyezése esetén a vízjogi üzemeltetési engedély módosítására irányuló kérelemhez csatolni kell *a felszín alatti vízkészletekbe történő beavatkozás és a vízkútúrás szakmai követelményeiről* szóló rendelet szerinti időszakos műszeres kútvizsgálat eredményét.

4.3. Szennyvízelvezetésre vonatkozó előírások:

A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló rendelet értelmében önellenőrzési kötelezettséget állapítok meg, amelynek teljesítése érdekében önellenőrzési tervet kell készíteni *a használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról* szóló rendeletben előírtak szerint, és azt a vízügyi hatóságnak jóváhagyásra legkésőbb jelen vízjogi üzemeltetési engedély véglegessé válásától számított 60 napon belül meg kell küldeni a vízügyi hatóságra az OKIR Kapu online adatszolgáltató rendszeren keresztül.

A Dunába vezetett tisztított, egyesített használt- és szennyvizek minőségének meg kell felelnie:

A vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló rendeletben meghatározott technológiai határérték követelményeknek:

Megnevezés	Határérték [mg/l]
Dikromátos oxigénfogyasztás (KOI _k)	80
5 napos biokémiai oxigénigény (BOI ₅)	25
Összes szerves nitrogén	25
Összes foszfor	1,5
Összes alifás szénhidrogén (TPH)	3

A technológiai határértékekkel, illetve országos területi kibocsátási határértékekkel nem szabályozott komponensekre *a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól* szóló rendeletben foglaltak alapján egyedi kibocsátási határértéket állapítok meg:

Megnevezés	Határérték [mg/l]
Szulfidok	0,6
Fenolindex	0,15
Könnyen felszabaduló cianid	0,1

Megnevezés	Határérték [mg/l]
AOX	0,5

Az egyéb, a fentebbi táblázatban nem nevesített komponensek tekintetében az elvezetett szennyvizek minőségének meg kell felelnie a *vízzennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól* szóló „Általános védettségi kategória befogadói” esetén előírt területi kibocsátási határértékekkel meghatározott kibocsátási határértékeknek:

Megnevezés	Határérték [mg/l]
Összes nitrogén	55
Ammónia-ammónium-nitrogén	20
Összes lebegőanyag	200
Szerves oldószer extrakt (olajok, zsírok)	10
Összes vas	20
Összes mangán	5
Aktív klór	2
Fluoridok	20
Összes arzén	0,5
Összes bárium	0,5
Összes cianid	10
Összes ezüst	0,1
Összes higany	0,01
Összes cink	5
Összes kadmium	0,05
Összes kobalt	1
Króm VI	0,5
Összes króm	1
Összes ólom	0,2
Összes ón	0,5
Összes réz	2
Összes nikkell	1
Molibdén	0,3

A Dunába vezetett tisztított, egyesített használt és szennyvizek vonatkozásában az alábbi komponensekre a 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv, és a 2014/738/EU bizottsági határozat szerinti legjobb elérhető technika (BAT) következtetések alapján betartandó határértékek:

Megnevezés	Határérték [mg/l éves átlag]
Olajindex	2,5
Összes lebegő anyag	25
Kémiai oxigénigény	80
Összes nitrogén	25
Összes ólom	0,03
Összes kadmium	0,008
Összes nikkell	0,1
Összes higany	0,001
Benzol	0,05

A mintavételi helyeket folyamatosan hozzáférhető és mintavételezésre alkalmas állapotban kell tartani.

A KDVVIZIG 0079-0120/2022. számú vagyongazdálkodási állásfoglalásban foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

A KDVVIZIG 00814-0013/2021. számú befogadói hozzájárulásában foglaltakat maradéktalanul be kell tartani.

Engedélyes köteles az üzemén kívüli sodorvonalai bevezetést elbontani. Határidő: 2023. december 31. napja.

5.1./ A Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály jogelődjének a PE-06/KTF/14241-2/2021. számú szakhatósági állásfoglalása:

„A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: Hatóság) tárgyi ügyben érkezett 35100/448-7/2021.ált. számú megkeresésére szakhatósági állásfoglalást adok.

*MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt. (1117 Budapest, Október huszonharmadika utca 18.; KÜJ: 100170243, a továbbiakban: Engedélyes) részére az Százhalombatta, Dunai Finomító vízjogi üzemeltetési engedélyének a kiadásához
hozzájárulok,*

az alábbi kikötésekkel:

Tárgyi vizilétesítmények üzemeltetése még havária esetén sem veszélyeztetheti, illetve károsíthatja az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területet (a továbbiakban: Natura 2000 terület), illetve a közösségi jelentőségű és kiemelt közösségi jelentőségű fajokat és élőhelytípusokat, valamint a fenntartási célok elérését.

Tárgyi vizilétesítmények üzemeltetése még havária esetén sem veszélyeztetheti, illetve károsíthatja védett fajok egyedeit.

A szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak helye nincs.”

5.2./ Budapest Főváros Kormányhivatala Népegészségügyi Főosztály a BP/PNEF-TKI/0963-2/2021. számú szakhatósági állásfoglalása:

„A tárgyban szereplő vízjogi üzemeltetési engedély kiadásához a népegészségügyi feladatkörében eljáró Budapest Főváros Kormányhivatala (a továbbiakban: BFKH) - közegészségügyi szempontból – az alábbi kikötéssel hozzájárul

1. Az ivóvíz hálózat üzemeltetése során maradéktalanul be kell tartani az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben foglalt előírásokat.

Ezen szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

5.3./ A Pest Vármegyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala Népegészségügyi Osztály jogelődjének a PE-06/NEO/21192-2/2021. számú szakhatósági állásfoglalása:

„Százhalombatta, Dunai Finomító vízjogi üzemeltetési engedély kiadásához közegészségügyi szempontból a Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala Népegészségügyi Osztály (a továbbiakban: Népegészségügyi Osztály) az alábbi kikötésekkel járul hozzá:

- Az ipari szennyvíztisztítóban használt vegyi anyagok vonatkozásában a kémiai biztonságról szóló törvény előírásait be kell tartani.

Ezen szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak helye nincs, az a határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

5.4./ A Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága jogelődjének az MBFSZ-HATOSAG/1436-2/2021. számú végzése:

„A Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat (továbbiakban: MBFSZ) a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 1081 Budapest, Dologház u. 1. (továbbiakban: Hatósági Osztály) által megküldött dokumentáció alapján, a Mol Nyrt. Dunai Finomító (2443 Százhalombatta, Olajmunkás u. 2. továbbiakban: Engedélyes) kérelmére a Százhalombatta, Dunai Finomító területére vonatkozó egységes vízjogi üzemeltetési engedély kiadásához kikötés nélkül

hozzájárul.

A szakhatósági állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az csak az ügyben eljáró hatóság érdemi döntése ellen benyújtott jogorvoslati kérelemben támadható.”

5.5./ A Pest Vármegyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági, Állategészségügyi, Növény- és Talajvédelmi Főosztály jogelődjének a PE/TV/00524-2/2021. számú szakhatósági állásfoglalása:

„A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztálya által, 2021. április 13. napján Hatóságomhoz érkezett, az Százhalombatta, Dunai Finomító vízjogi üzemeltetési engedélyezési ügyével kapcsolatban az alábbi

**TALAJVÉDELMI SZAKHATÓSÁGI
ÁLLÁSFOGLALÁS-T**

adom.

Az Százhalombatta, Dunai Finomító vízellátásának vízjogi üzemeltetési engedélyezéséhez talajvédelmi szempontból feltétel nélkül hozzájárulok.

Jelen szakhatósági állásfoglalás ellen külön jogorvoslatnak helye nincs, az csak az eljárás befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

5.6./ A Pest Vármegyei Kormányhivatal Földművelésügyi és Erdészeti Főosztály Erdőfelügyeleti Osztály jogelődjének a PE/ERDŐ/3341-2/2021. számú szakhatósági állásfoglalása:

„Tárgyi eljárásban meghoztam az alábbi

SZAKHATÓSÁGI ÁLLÁSFOGLALÁS-t.

A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság hivatkozott számú megkeresése alapján „Százhalombatta, Dunai Finomító vízjogi üzemeltetési engedélyezése ügyében” engedélyezéséhez

szakhatóságként hozzájárulok.

Döntésem közléssel végleges, az csak ügy érdemében döntő határozat, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslati eljárásban támadható meg.”

A fenti előírások határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 132. § és 133. § alapján az FKI-KHO végrehajtási eljárást indít, amelyben az Ákr. 131. § (2)-(3) bekezdésében és a bírósági végrehajtásról szóló 1994. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Vht.) 174. § c) pontjában foglalt pénzbírság kiszabásának van helye.

Az Engedély előírásaiban foglaltak nem vagy nem megfelelő teljesítése esetén a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény (a továbbiakban: Vgtv.) 32/A. § (1) bekezdése alapján az FKI-KHO Engedélyest vízgazdálkodási bírság megfizetésére kötelezi.

Egyidejűleg megállapítom, hogy az igazgatási szolgáltatási díj mértéke 1.296.000 Ft, melyet Engedélyes megfizetett. Egyidejűleg rendelkezem Engedélyes által 2021. január 6. és 2021. február 22. napján befizetett összesen 324.000 Ft többlet visszautalásáról.

Megállapítom továbbá, hogy a népegészségügyi szakhatóságoknak fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértéke 23.900 Ft, a növény- és talajvédelmi szakhatóságnak fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértéke 25.000 Ft, az erdészeti szakhatóságnak fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértéke 7.500 Ft, a bányászati szakhatóságnak fizetendő igazgatási szolgáltatási díj mértéke 26.000 Ft, melyeket Engedélyes megfizetett.

Jelen vízjogi üzemeltetési engedélyben – mint a vízikönyvi nyilvántartásba történő bejegyzés alapját képező határozatban – meghatározott, a vízilétesítményekre vonatkozó műszaki alapadatokat, továbbá az üzemeltetés gyakorlásához kapcsolódó jogokat és jogi szempontból jelentős tényeket, annak tudomásulvételéről szóló nyilatkozat ügyfél általi kézhezvételét követő 8 napon belül az e-vízikönyvbe kell bejegyezni.

E döntés ellen a közléstől számított 15 napon belül a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságnak címzett, de az FKI-KHO-hoz elektronikus ügyintézésre kötelezettek esetében elektronikus úton, természetes személyek választásuk alapján elektronikus vagy postai úton nyolc példányban benyújtandó fellebbezéssel élhetnek. A fellebbezési eljárás díja 648.000 Ft, amit a Magyar Államkincstár 10023002-00319566-00000000 számú előirányzat-felhasználási számlájára átutalási megbízással kell megfizetni. A fellebbezési eljárási díj megfizetésekor kérem hivatkozzon a fellebbezett döntés iktatószámára, a hatósági eljárás tárgyára, valamint kérem feltüntetni a befizető nevét és címét

Tekintettel arra, hogy az eljárásban több, mint ötven ügyfél érintett, jelen véglegessé vált döntésről készült közleményt az FKI-KHO a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1/F. § (2) bekezdése és az Ákr. 89. §-a értelmében a hivatalában, és a honlapján (<http://fovaros.katasztrofavedelem.hu/hatosagi-hirdetotabla>) közzéteszi, és egyúttal megkeresi az érintett település jegyzőjét, hogy a közlemény hivatalában történő közhírré tételéről intézkedjen.

E döntés ellen a közléstől számított 15 napon belül a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságnak címzett, de a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: FKI-KHO) FKI-KHO-hoz elektronikus ügyintézésre kötelezettek esetében elektronikus úton, természetes személyek választásuk alapján elektronikus vagy postai úton kettő példányban benyújtandó fellebbezéssel élhetnek. A fellebbezési eljárás díjmentes.

A döntés indokolásának kivonata:

Engedélyes tárgyi létesítmények üzemeltetésére 35100/1901-5/2020.ált., 35100-485-3/2017.ált., 35100/485-1/2017.ált., 35100/16056-1/2016. ált., 35100/5664-3/2016.ált., és KTVF: 805-6/2011. számokon módosított KTVF: 31427-1/2010. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezett, amely 2020. május 31. napjáig volt hatályos. Engedélyes 2021. január 07. napján kérelmezte a vízjogi üzemeltetési engedély módosítását. Tekintettel arra, hogy a kérelem a hatály lejártát követően került benyújtásra, új vízjogi üzemeltetési engedély kiadásának van helye.

A kutak jelenleg üzemen kívül vannak.

A határozat az Ákr. 80. § (1) bekezdése, 81. § (1) és (4) bekezdése alapján került meghozatalra.

A közlemény közhírré tételéről az Ákr. 89. § (2) bekezdése, valamint a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1/F. § (2) bekezdése alapján rendelkezett az FKI-KHO.

Az FKI-KHO feladat- és hatáskörét a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet] 10. § (1) bekezdés 2. pontja, valamint illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza.

Tájékoztatás a döntés megtekinthetőségéről:

Az FKI-KHO a közleményt a hivatalában, és a honlapján (<https://fovaros.katasztrofavedelem.hu/33121/hirdetmenyek-vizugy-vizvedelem>) **közzéteszi, valamint megkeresi Százhalombatta Város Önkormányzat Jegyzőjét** (2440 Százhalombatta, Szent István tér 3.), illetőleg **Ercsi Város Önkormányzat Jegyzőjét** (2451 Ercsi, Fő utca 20.), hogy a közlemény hivatalában történő közhírré tételéről intézkedjen, azzal, hogy a kifüggesztés tényét, a kifüggesztett irat levételének dátumát elektronikus úton a levéltelt követően haladéktalanul megküldeni szíveskedjen. Az Ákr. 89. § (1) bekezdés b) pontja alapján az FKI-KHO felhívja a figyelmet arra, hogy a döntés a hatóságnál megtekinthető.

Jogorvoslat:

E döntés ellen a közléstől számított 15 napon belül a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságnak címzett, de a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (a továbbiakban: FKI-KHO) FKI-KHO-hoz elektronikus ügyintézésre kötelezettek esetében elektronikus úton, természetes személyek választásuk alapján elektronikus vagy postai úton kettő példányban benyújtandó fellebbezéssel élhetnek. A fellebbezési eljárás díjmentes.

A közlemény kifüggesztés napja: elektronikus bélyegző szerint

A közlemény levételének napja: a kifüggesztést követő 15. nap

Budapest, *elektronikus bélyegző szerint*

Lipták Attila tő. dandártábornok
igazgató
nevében és megbízásából

Varga Barnabás
szolgálatvezető-helyettes

Terjedelem: 25 oldal (a kiadmányozói pótlap nélkül)

Kapják: 1. Százhalombatta Város Önkormányzat Jegyzője (Hivatali kapu)
2. Ercsi Város Önkormányzat Jegyzője (Hivatali kapu)
3. FKI Ügyfélszolgálat

Cím: 1081 Budapest, Dologház utca 1.
Telefon: +36(1) 459-2476
E-mail: fki.hatosag@katved.gov.hu
KRID azonosító (FKI): 313504758

ZÁRADÉK

A dokumentum elektronikus aláírással hitelesített
35100/448-47/2021.ált.