



PEST MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: PE-06/KTF/03079-18/2021

Ügyintéző: Hőnigh Katalin
Gál István
Péterfy Csaba
Berényi Zsombor
Telefon: (06-1) 478-4400

Tárgy: Budapest IV. kerület, Tó utca 1-5. szám
(72459 hrsz.) alatti ingatlanon, a CHINOIN
Gyógyszergyár Zrt. területén folyamatban lévő
kármentesítés, beavatkozás (IV. ütem) végzésére,
a beavatkozás (IV. ütem) ideje alatti kármentesítési
monitoring végzésére, valamint beavatkozási terv
(V. ütem) készítésére kötelezés

Hiv. szám: -

Melléklet: Szennyezettséggel érintett terület
felsorolása - táblázat

HATÁROZAT

A CHINOIN Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zártkörűen Működő Részvénytársaságot (1045 Budapest, Tó utca 1-5., Cg. 01-10-040080, KÜJ szám: 100 175 329, a továbbiakban: Kötelezett) a BGT Hungaria Környezettechnológiai Korlátolt Felelősségű Társaság (1113 Budapest, Bartók Béla út 152. H. épület 1. em. 110., Cg. 01-09-166361, a továbbiakban: Tervező) által készített „Chinoín Zrt. Újpesti telephely – Beavatkozási záródokumentáció a beavatkozás III. üteméről” című dokumentációban (a továbbiakban: Beavatkozási záródokumentáció) és a „Chinoín Zrt. Újpesti telephely – Beavatkozási terv a beavatkozás IV. üteméhez” című dokumentációban (a továbbiakban: Beavatkozási terv) foglaltak alapján földtani közeg és felszín alatti víz tekintetében

a beavatkozás (IV. ütem) végzésére,
a beavatkozás (IV. ütem) ideje alatti kármentesítési monitoring végzésére, valamint
beavatkozási terv (V. ütem) készítésére
kötelezem

az alábbiak szerint:

I. A jelenlegi állapot szerinti szennyezett, károsodott terület jellemzői:

1. A szennyezettséggel érintett terület: Lásd 1. számú melléklet.

2. A terület szennyeződés érzékenysége: A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet] 7. §-a és a 2. számú melléklet 2. a) pontja szerint, valamint a 7. § (4) bekezdésében meghatározott 1:100 000 méretarányú országos érzékenységi térkép alapján a terület felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny terület.

3. A területre megállapított (D) kármentesítési célállapot határértékek:

Szennyezőanyag	(D) kármentesítési célállapot határérték talajvízre [µg/l]			(D) kármentesítési célállapot határérték talajra [mg/kg]		
	Déli csóva	Északi csóva	Középső csóva	Déli csóva	Északi csóva	Középső csóva
1,1,2,2-Tetraklórétán (1122TCA)	-	-	-	-	-	1,57
1,1,2-Triklór-trifluor-étán (112TFA)	-	12,7	-	-	-	-
1,1-Diklórétán (11DCA)	-	4,2	4,4	-	-	-
1,2-Diklórbenzol (12DCB)	1,9	104	146	-	79,6	2,41
1,2-Diklórétán (12DCA)	-	10,8	132	-	197,5	1,78
1,3-Diklórbenzol (13DCB)	-	8,4	30,7	-	3,69	-
1,4-Diklórbenzol (14DCB)	8,4	23	249	-	14	3,98
Benzol	45400	2453	37000	164	76	17,7
cisz-1,2-Diklórétán (cisz-DCE)	-	-	67,1	-	0,28	0,35
Diklórmétán (DCM)	-	-	697	0,9	9,03	0,53
Egyéb alkilbenzolok	-	39	-	-	41,4	5,3
Etilbenzol	59	1478	420	-	786	93,8
Hexaklór-butadién	-	-	-	-	0,79	-
i-Propanol (2-propanol, IPA)	-	25900	309	-	-	-
Klórbenzol (CB)	76	550	2360	-	35	26
Kloroform	15,4	-	1560	0,2	9,65	2,6
Szén-tetraklorid	-	-	1690	-	0,14	17,8
Tetraklórétén	32,4	-	13,2	-	8,93	0,76
Toluol	14300	3054	124000	15,4	1128	184
Triklórétén	-	-	-	-	6,64	2,46
transz-1,2-Diklórétén	-	-	23,6	-	-	-
Vinil-klorid	1,5	3,7	182	-	-	-
Xilolok összesen	247	2480	2020	-	3880	380

II. Általános előírások

1. A beavatkozás végzése során a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 31. § (4) bekezdésében meghatározott jogosultsággal rendelkező műszaki ellenőrt kell alkalmazni.
2. A beavatkozás ideje alatt esetlegesen bekövetkező bármilyen környezetvédelmi szempontból rendkívüli eseményt, üzemzavart haladéktalanul jelenteni kell a Pest Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi, Hulladékgazdálkodási és Bányafelügyeleti Főosztálynak (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság).
3. A kármentesítő rendszer üzemeltetéséről üzemnaplót kell vezetni, melyet hatósági ellenőrzés során be kell mutatni. A rendeltetésszerű üzemeléstől eltérő üzemállapotokat az üzemnaplóban dokumentálni kell.

4. A talajvíz-tisztító tornyok aktívszén-töltetének megfelelő gyakoriságú cseréjével biztosítani kell, hogy a kibocsátott légszennyező anyagok ne okozzanak határérték feletti levegőterhelést.
5. A mintavételezéseknel, minőségvizsgálatoknál és azok értékelésénél a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet [a továbbiakban: 6/2009. (IV. 14.) KvVM–EüM–FVM együttes rendelet] előírásai szerint kell eljárni.
6. A mintavételezéseket és minőségvizsgálatokat a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 47. § (3) bekezdése szerint csak arra jogosultsággal rendelkező, akkreditált szervezet (laboratórium) végezheti.

III. Beavatkozás IV. üteme

1. A beavatkozás IV. ütemét a beavatkozási terv (V. ütem) elbírálásáig kell folytatni.
2. A beavatkozás IV. ütem műtárgyrendszere:
 - 15 db termelőkút 3 db víztisztító rendszerre kötve:
 - I. tisztítórendszer kútjai: TK IV, TK V, TK VI, TK VII, TK VIII jelű kutak
 - II. tisztítórendszer kútjai: TK IX, TK X, TK XI, TK XII, TK XIII jelű kutak
 - III. tisztítórendszer kútjai: TK XIV, TK XV, TK XVI, TK XVII, TK XVIII jelű kutak
 - 3 db sztrippelő berendezés, aktívszén töltetű szűrőkkel a 3 db víztisztító rendszerhez kötve
 - a III. tisztítórendszerben kezelt víz egy része a TKXV jelű kúttól 40 m-re felvízi irányban egy nyelető kútban NK-1 jelű kút) kerül elnyeletésre.

A sztrippelést követően a kezelt víz – az elnyeletésre kerülő víz kivételével – a telephely csatornahálózatába kerül elvezetésre.
3. **A TK-IV, TK-V, TK-VII és TK-VIII jelű termelő kutak melléfúrásos felújítását 2021. szeptember 30. napjáig el kell végezni.**
4. A beavatkozás IV. ütem eredményeiről értékelő jelentéseket kell készíteni. A II., III., IV. és I. negyedéves előrehaladási jelentéseket összefoglalóan **évente** kell benyújtani minden év **április 30. napjáig**. A következő jelentést **2022. április 30. napjáig** kell benyújtani a Környezetvédelmi Hatóság részére, ezt követően az adatszolgáltatást rendszeresen teljesíteni kell.
5. A beavatkozás IV. üteméről **beavatkozási záródokumentációt** kell készíteni a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdésében és 9. számú mellékletében előírt tartalmi és formai követelményeknek megfelelően.
6. A beavatkozás IV. üteméről készült beavatkozási záródokumentáció Környezetvédelmi Hatóság részére történő benyújtásának határideje: **2026. július 31. napja**.
7. A beavatkozás IV. ütemének befejezésekor a beavatkozási záródokumentáció benyújtásával egy időben javaslatot kell tenni (talaj-, talajvíz-) monitoring rendszer működtetésére, valamint a kármentesítés szempontjából továbbiakban szükséges lépésekre.

IV. Beavatkozás (IV. ütem) alatti kármentesítési monitoring

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 29. § (1) bekezdése értelmében a környezeti állapot változását kármentesítési monitoring keretében kell ellenőrizni. A kármentesítési monitoringot a beavatkozás ideje alatt a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (1081 Budapest, Dologház u. 1., a továbbiakban: FKI-KHO) 35100/7268-1/2021.ált. számú – jelen határozat „VIII. Szakhatósági állásfoglalás” fejezetében foglalt – szakhatósági állásfoglalása (a továbbiakban: Szakhatósági állásfoglalás), és az alábbiak szerint kell folytatni:

1. A beavatkozás (IV. ütem) ideje alatt negyedévente kell az összes monitoring kútban a nyugalmi talajvíz szintet mérni és dokumentálni.
2. **A tervezett új monitoring kutak kialakítását 2021. október 29. napjáig el kell végezni.**
3. A vizsgálati eredményekről értékelő jelentéseket kell készíteni. Az éves összefoglaló monitoring jelentések benyújtási határideje „III. Beavatkozás IV. üteme” című fejezet 4. pontjában foglalt időszakokra vonatkozó előrehaladási jelentésekkel egyidejűleg. A következő éves összefoglaló jelentést **2022. április 30.** napjáig kell benyújtani a Környezetvédelmi Hatóság részére, ezt követően az adatszolgáltatást rendszeresen teljesíteni kell.
4. A monitoring jelentéseknek tartalmazniuk kell a mintavételek és minőségvizsgálatok mintavételi és vizsgálati jegyzőkönyveinek másolatát, valamint a monitoring kutak elhelyezkedését ábrázoló helyszínrajzot.
5. A monitoring jelentésekben a talajvíz-szennyezettség kiterjedését izovonalas helyszínrajzon is be kell mutatni, melyen az aktuális kiterjedés mellett a tényfeltáráskori (B) szennyezettségi határértékkel, illetve (D) kármentesítési célállapot határértékkel jellemezhető talajvíz-szennyeződés is ábrázolva van.
6. A vizsgálati eredményeket táblázatos formában össze kell foglalni, melyeket a monitoring jelentésekhez mellékelni kell.
7. A beavatkozás (IV. ütem) alatti kármentesítési monitoringról összefoglaló záródokumentációt kell készíteni, amelyet jelen határozat „III. Beavatkozás IV. üteme” című fejezet 5. pontjában előírt beavatkozási záródokumentáció részeként kell határidőre benyújtani a Környezetvédelmi Hatóság részére.
8. A monitoringot összefoglaló záródokumentáció benyújtásával egy időben javaslatot kell tenni a beavatkozás (V. ütem) alatti (talaj-, talajvíz) monitoring rendszer működtetésére.
9. A monitoring eredmények alapján a monitoringot összefoglaló záródokumentációban ismételt el kell végezni a mennyiségi kockázatfelmérést, szükség esetén a (D) kármentesítési célállapot határértéket is felül kell vizsgálni.

V. Beavatkozási terv (V. ütem) készítése

1. A beavatkozási tervet a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 26. § (2) bekezdése alapján, valamint a 8. számú melléklet tartalmi követelményeinek megfelelően kell elkészíteni.
2. A korábban elvégzett félüzemi kísérletek (in situ kémiai oxidáció aktivált perszulfáttal, mikrobiológiai kármentesítés denitrifikációval, ózon sparging, talajvíz recirkuláció), illetve a biobarrierre vonatkozóan tervezett megvalósíthatósági tanulmány eredményeit felhasználva kell dönteni a technológia változatlan folytatásáról, illetve adott esetben a tisztítási cél eléréséhez szükségesnek ítélt bővítésről, vagy új technológiai elemek alkalmazásáról.
3. A „III. Beavatkozás IV. üteme” című fejezet 4. pontjában előírt éves előrehaladási jelentésekben a beavatkozás V. üteméhez szükséges vizsgálatok (félüzemi kísérletek stb.) aktuális munkafolyamatait, eredményeit ismertetni kell.
4. A beavatkozási technológia megválasztásakor minden olyan technológia alkalmazásának lehetőségét meg kell vizsgálni, mellyel a kialakult környeztkárosodás enyhíthető, valamint a további környeztkárosodás megakadályozható.
5. A beavatkozási tervben be kell mutatni a javasolt technológia korábbi alkalmazását, annak hatékonyságát.
6. A beavatkozást minden szennyezett környezeti elemre összehangoltan kell megtervezni úgy, hogy a szennyezés ne terjedjen tovább, valamint ne tevődjön át más környezeti elemre, illetve a földtani közeg és a felszín alatti víz nem szennyezett részeire.

7. A beavatkozási tervben a kármentesítés során alkalmazásra kerülő eljárásokat részletesen ismertetni kell, meg kell nevezni a tevékenység során használatos berendezéseket.
8. A beavatkozási tervnek tartalmaznia kell a javasolt beavatkozással várhatóan elérhető szennyezettségi szint leírását, valamint a beavatkozás következtében a kockázat mértékének bekövetkező csökkenését, valamint a beavatkozási változatokra jellemző bekerülési költségeket is.
9. A (D) kármentesítési célállapot határértékek figyelembevételével készítendő beavatkozási tervben ki kell térni arra, hogy a (D) kármentesítési célállapot határértékek által tükrözött szennyezettségi szint eléréséhez mennyi időre van szükség a bemutatott technológia alkalmazásával.
10. Meg kell becsülni, hogy a (D) kármentesítési célállapot határértékekkel jellemezhető szennyezettségi szint elérését követően mennyi idő szükséges a (B) szennyezettségi határértékek megközelítéséhez.
11. A beavatkozási tervet (V. ütem) be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatóság részére. Határidő: **2026. június 31. napja.**

VI. Hulladékgazdálkodási előírások

1. A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) 4. §-ában foglaltaknak megfelelően minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkímélő ártalmatlanítását.
2. A kármentesítés során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat azonosító kódok szerint be kell sorolni a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet [a továbbiakban: 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet] 2. melléklete szerint és a környezet veszélyeztetését kizáró módon, a további kezelés, hasznosítás elősegítése érdekében szelektíven kell gyűjteni.
3. A kármentesítés során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat további kezelésre csak az adott típusú hulladékokra érvényes hulladékgazdálkodási vagy egységes környezethasználati engedéllyel rendelkező szervezetnek szabad átadni. A kezelési engedély meglétéről a hulladék átadását megelőzően Kötelezettnak meg kell győződnie. A keletkező hulladékok kezelése során a hasznosítást előnyben kell részesíteni az ártalmatlanítással szemben.
4. A kármentesítés során keletkező nem veszélyes hulladékok esetében az elszállítást igazoló bizonylatok másolatát, a keletkező veszélyes hulladékok esetében az „SZ” lapok másolatát be kell nyújtani a Környezetvédelmi Hatósághoz. Határidő: **a beavatkozási záródokumentáció benyújtásával egyidejűleg.**
5. A keletkező veszélyes hulladékok kezelése során be kell tartani a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet] előírásait.
6. A keletkező veszélyes hulladékok kizárólag az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2017. (IX. 29.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 246/2017. (IX. 29.) Korm. rendelet] előírásai alapján a kármentesítéssel érintett ingatlanon kiépített és üzemeltetett veszélyes hulladék gyűjtőhelyen gyűjthetők.
7. A keletkezett hulladékok nyilvántartása és az adatszolgáltatás a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet] előírásai szerint végzendő.

VII. A felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatása

1. A beavatkozással kapcsolatos adatszolgáltatást a 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet 6. számú melléklete szerinti, az OKIRkapu online felületen (<https://kapu.okir.hu/okirkapuuugyfel/>) kitöltött „B3 adatlap”-ok (beavatkozás utáni adatok adatlapja) benyújtásával kell teljesíteni. **Benyújtási határidő: a beavatkozási záródokumentáció (IV. ütem) benyújtásával egyidejűleg.** A beküldéssel kapcsolatos tájékoztatás, a kitöltéshez szükséges információ a <http://web.okir.hu> oldalon érhető el. **A beavatkozási záródokumentációhoz mellékelni kell a benyújtást visszaigazoló elektronikus értesítést.**
2. A környezeti monitoring rendszerek adatszolgáltatást a FAVI Kármentesítési információs alrendszerében (FAVI-KÁRINFO) a 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet 7. számú melléklete szerinti, az OKIRkapu online felületen (<https://kapu.okir.hu/okirkapuuugyfel/>) kitöltött „Monitoring információs rendszer, környezethasználati monitoring” megnevezésű FAVI-MIR-K adatlapoknak **a monitoring jelentésekkel egyidejűleg történő benyújtásával kell teljesíteni.** A beküldéssel kapcsolatos tájékoztatás, a kitöltéshez szükséges információ a <http://web.okir.hu> oldalon érhető el. Az adatlapok kitöltésénél figyelembe kell venni az adott időszakra vonatkozó mintavételezések és vizsgálatok gyakoriságát. **A beavatkozási záródokumentációhoz mellékelni kell a benyújtást visszaigazoló elektronikus értesítést.**

VIII. Szakhatósági állásfoglalás

Az FKI-KHO a Szakhatósági állásfoglalásában a Beavatkozási záródokumentációt és a Beavatkozási tervet elfogadta, egyebekben beavatkozás végzését és a beavatkozás alatti kármentesítési monitoring végzését javasolta az alábbiak előírásokkal:

- „A kármentesítési rendszer vízellátásműnyeit a mindenkor hatályos vízjogi üzemeltetési engedélyek szerint kell üzemeltetni.

Felhívom a figyelmet arra, hogy a kármentesítési rendszer üzemeltetése csak hatályos vízjogi üzemeltetési engedély birtokában végezhető. A megvalósítani/átalakítani kívánt vízellátásműnyek létesítésére/üzemeltetésére vonatkozóan vízjogi létesítési/üzemeltetési engedélyt kell kérni a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. § és 5. § alapján. A kérelemhez a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendeletben meghatározott terveket kell csatolni és azokat meg kell küldeni a vízügyi hatóság részére.”

IX. Közegészségügyi szakkérdés vizsgálata

Budapest Főváros Kormányhivatala V. Kerületi Hivatala Népegészségügyi Osztály (1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 13-15., a továbbiakban: Népegészségügyi Osztály) a BP-05/NEO/22545-2/2021 számon az alábbi szakvéleményt (a továbbiakban: Szakvélemény) adta:

„I. A szakkérdésben adott állásfoglalás rendelkezése: Budapest IV. kerület, Tó u. 1-5. szám 72459 hrsz. alatti ingatlanon a Chinoin Gyógyszertár Zrt. területén folyamatban lévő kármentesítés, beavatkozási záródokumentációt, kármentesítési monitoring záródokumentációt közegészségügyi szempontból elfogadom.

A folyamatban lévő talajvíz kármentesítés IV. ütemének beavatkozási terv elbírálása ügyében a beavatkozási tervben foglaltakhoz kikötés nélkül hozzájárulok.”

X. Egyéb előírások

A fenti előírások nem megfelelő teljesítése, illetve határidőre történő önkéntes teljesítésének elmaradása esetén az *általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 132. §-ában foglaltak alkalmazásának van helye.

Tájékoztatom, hogy a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 36. § (1) bekezdésének c) pontja alapján a tevékenységet folytató a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendeletben, illetve **a határozatban előírt adatszolgáltatási, bejelentési kötelezettség elmulasztása esetén felszín alatti vízvédelmi bírságot köteles fizetni.** A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 37. § (1) és (2) bekezdése alapján **a tevékenység folytatóját bírság megfizetésére kell kötelezni,** ha a tevékenység folytatására vonatkozó előírásokat, bejelentési, adatszolgáltatási kötelezettségét nem vagy nem megfelelően teljesítette és a hatóság a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet alapján az előírás betartását rendelte el.

A bírság mértéke a mulasztás, illetve az előírások megszegésének mértékétől függően 50 000 Ft és 300 000 Ft közötti összeg.

Megállapítom, hogy az igazgatási szolgáltatási díj mértéke **406 000 Ft**, melynek megfizetésére Kötelezett köteles. Megállapítom, hogy az igazgatási szolgáltatási díj Kötelezett által megfizetésre került.

A határozat ellen közigazgatási úton további jogorvoslatnak helye nincs, az a közléssel véglegessé válik, ellene közigazgatási per indítható – az okozott jogsérelemre hivatkozással – a közléstől számított 30 napon belül a Fővárosi Törvényszéknek címzett, de a Környezetvédelmi Hatósághoz 3 példányban írásban, illetve elektronikus kapcsolattartásra kötelezett esetén elektronikus úton benyújtott keresettel.

Az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény (a továbbiakban: 2015. évi CCXXII. törvény) 9. §-a szerint a gazdálkodó szervezet és az ügyfél jogi képviselője elektronikus ügyintézésre köteles, így keresetlevelét elektronikus úton köteles előterjeszteni *úrlapbenyújtás-támogatási szolgáltatás igénybevételével* a <https://e-kormanyablak.kh.gov.hu/> oldalon keresztül.

INDOKOLÁS

A területileg illetékes elsőfokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság a PE-06/KTF/5330-7/2019. számon módosított PE-06/KTF/2429-11/2018. számú határozatával (a továbbiakban: Határozat) Kötelezettet a beavatkozás (III. ütem) végzésére, a beavatkozás (III. ütem) ideje alatti kármentesítési monitoring végzésére, valamint beavatkozási terv (IV. ütem) készítésére kötelezte.

A Határozatban előírtak teljesítése érdekében a Kötelezett megküldte a Beavatkozási záródokumentációt és Beavatkozási tervet, melyek elbírálása iránt a Környezetvédelmi Hatóságnál 2021. április 7. napján eljárás indult.

A telephelyen és annak környezetében a felszín alatti szennyezettség sikeres és hatékony kockázati alapú kezelése érdekében korábban stratégiai célok kerültek kitűzésre az alábbiak szerint:

- I. A még nem szennyezett környezeti elemek elszennyeződésének (a szennyezőanyag csóvák terjedésének) megakadályozása.
- II. Az emberi és ökológiai hatásviselők védelme a kockázatok elfogadható szintre történő mérséklésével.
- III. Az elszennyezett területeken a környezeti elemek minőségjavulási folyamatainak elindítása telephelyen belül és kívül.

A fenti stratégiai célok elérése érdekében több ütemben beavatkozásra került sor, a hidraulikai barrier folyamatosan üzemeltették, megtörtént a talajvíz recirkuláció félüzemi kísérlete a hidraulikai barrier északi részén a TK XV jelű termelőkút környezetében, és in situ kármentesítési technológiák félüzemi kísérletei:

- In situ kémiai oxidáció aktivált perszulfáttal a gyárterület északi részén
- Mikrobiológiai kármentesítés denitrifikációval a gyárterület északi részén
- In situ kémiai oxidáció gázfázisú oxidálószer besajtolásával (ózon sparging) a gyárterület középső részén
- Aerob mikrobiológiai kármentesítés (aerob biobarrier) a gyárterülettől nyugatra.

A hidraulikai barrier üzemeltetése során a 2015 januárja és 2020 decembere közti időszakban a 15 db mentesítő kútból 1 406 526 m³ talajvíz került kitermelésre és kezelésre. A felszín alatti környezetből 3038 kg BTEX és 1533 kg klórbenzol került eltávolításra.

A víztisztító rendszerek üzemeltetése során a kitermelt és kezelt víz csatornába bocsátási pontjáról havonta került sor vízmintavételekre. 2016 áprilisától mindhárom rendszer kezelt vize az I. kifolyási ponton keresztül hagyja el a gyár területét és jut a városi csatornahálózatba. A III. rendszer tisztított szennyvize a telephelyi szennyvíztisztítón is keresztülmegy. Az üzemelés során a mérési időpontokban a gyári szennyvíz közcsatornába bocsátása során nem volt határérték túllépés.

A recirkulációs félüzemi kísérlet céljai a szennyvízkibocsátási költségek mérséklése, a (D) kármentesítési célállapot határértékek mielőbbi elérése a gyárterületen, valamint a hidraulikai barrier üzemeltetés időtartamának csökkentése. A stratégiai célok eléréséhez hozzájárulhat az a technológia, amely során a hidraulikai barrierből kitermelt és kezelt vizet visszajuttatják a gócterület felvízi peremére, így kialakítva egy talajvíz recirkulációs rendszert.

A beavatkozás III. üteme során kiépült és megvalósult a TK XV jelű kút környezetében a talajvíz recirkuláció félüzemi kísérlete. Ennek keretében a III. tisztítórendszerben kezelt víz egy része került elnyeletésre egy nyelető kútban a TK XV jelű kúttól 40 méterre felvízi irányban.

A talajvíz recirkulációs félüzemi kísérlet helyszíne a TK XV jelű kút környezete. A recirkulációs félüzemi kísérlet érdekében a hidraulikai barrier III. tisztítórendszere átalakításra került. A numerikus modellezési eredmények alapján az NK-1 kútban elnyeletett víz zöme 1 hónap alatt ér el a TK XV jelű kútig, azaz egy év alatt 12-szer öblítődik át a nyelető kút és a termelőkút közti póruster, ami a hatásterület alatti szennyezett zóna intenzív deszorpcióját, és tisztulását eredményezi.

Az 5 db kitermelő kútból a korábbi III. vízkezelő rendszer gyűjti a talajvizet, és a kutak térfogatáram szabályozását is az látja el, de a víztisztítás már a recirkulációs rendszerben történt.

A recirkulációs rendszer víztisztító berendezései két új konténerben kerültek elhelyezésre a III. rendszer konténere mellett. A recirkulációs rendszer vezérlése összekapcsolásra került a vízgyűjtő alrendszer vezérlésével (III. vízkezelő rendszer).

Az injektáló alrendszer a víztisztító kezeltvíz gyűjtőtartályából juttatta a legfeljebb 2,5 m³/h kezelt vizet az NK-1 jelű injektáló kútba. Az injektáló rendszerben az injektáló szivattyú gondoskodik arról, hogy az injektáló kútba mindig csak akkora vízmennyiség kerüljön, amekkorát az képes problémamentesen a felszín alatti környezetbe juttatni.

A recirkulációs félüzemi kísérleti rendszer üzemelése során 2019 júniusa és 2020 decembere között a víztermelés és a vízkezelés a tervezettek szerint valósult meg. A két alrendszer összesen 130 075 m³ talajvizet termelt ki és tisztított meg. Az elnyeletett kezelt vízben a szabályozott anyagok koncentrációja tartósan a vonatkozó (B) szennyezettségi határérték alatti, míg a vizsgált és nem szabályozott anyagok koncentrációja kimutatási határ alatti volt. A felszín alatti víz minősége az elnyeletés időszakában javult a nyelető és termelő kút közti zónában. Az elnyeletett kezelt víz térfogatárama az üzemidő túlnyomó részében 10-60 m³/nap tartományban volt, a félüzemi kísérlet során 8913 m³ tisztított talajvíz került elnyeletésre egyetlen kútban.

Bár a tervezett nyeletési térfogatáram 60 m³/nap volt, a félüzemi kísérlet utolsó negyedévének tapasztalatai alapján a tesztelt kúttípus esetén megfelelő üzemeltetési és karbantartási rend mellett 30 m³/nap/kút átlagos nyeletési hozam volt elérhető.

A félüzemi kísérlet eredményei és költségvonzatai részletesen kiértékelésre kerültek. Az értékelés eredményei alapján a félüzemi kísérletet Kötelezett a jelenlegi gazdasági körülmények között nem tudja folytatni, ahogyan a 2015-2020 során megvizsgált, 4 féle in situ kármentesítési technológia félüzemi kísérletek folytatására sincs jelenleg mód.

A beavatkozás során 2015. január és 2020. december közti időszakban a hidraulikai barrier üzemeltetése során jelentős változások következtek be a felszín alatti víz minőségében. Ezek az alábbiak:

- megállt az északi és déli csóvák terjedése a telephelytől nyugatra,
- megváltozott az egyes szennyezőanyagok eloszlása a felszín alatti vízben, általános és nagymértékű koncentrációcsökkenés következett be a telephelytől nyugatra,
- csökkent a szennyezett terület kiterjedése.

A (D) kármentesítési célállapot határértékkel rendelkező szennyező anyagokat figyelembe véve a szennyezett felszín alatti víz elterjedési területe 2015-ben 282 333 m² volt, 2020-ban 196 322 m².

A hidraulikai barrier üzemeltetésének hatására a korábbi, főként nyugati talajvíz szivárgási rezsim módosult. A talajvíz jelenleg a hidraulikai barrier vonalától nyugatra egy 200-250 m széles sávból elsősorban a II. rendszer termelőkútjai felé szivárog, így a Déli és Északi csóva gyárterülettől nyugatra eső részei felől is a Középső csóva termelőkútjai (II. rendszer) felé szivárog a talajvíz.

A Déli csóva területén a gyárterületen nyugat, északnyugat felé szivárgott a talajvíz. A területtől közvetlenül nyugatra az egykori Gyapjűszövő területén a talajvíz szivárgási iránya északivá vált, és a II. rendszer (Központi csóva) termelőkútjai felé szivárgott.

A Központi csóva mentén a gyárterületen északnyugat, nyugat felé, a gyárterülettől nyugatra kelet felé szivárog a talajvíz a Széchenyi térről (CHK-03,-04,-05,-06,-07,-08,-09,-26) a gyári parkolóban létesített TK X, TK XI mentesítő kutak és a vésztározótól délre mélyített TK XII termelő kút felé, majd még nyugatabbra a CHK-35 és CHK-36 jelű kutaknál északivá vált a szivárgási irány.

Az Északi csóva területén a gyárterületen nyugat, délnyugat felé, a gyártól közvetlenül nyugatra a lakóterületen a CHK-01, -18 és -20 jelű kutak térségéből dél-délnyugat felé szivárog a talajvíz, majd a CHK-42 jelű kúttól tovább haladva nyugat felé északnyugati, nyugati a vízszivárgási irány.

A 2020. évi monitoring tevékenység során gyűjtött oldott szennyezőanyag koncentrációk idősorainak trendvizsgálata alapján megállapítható, hogy a gyárterülettől nyugatra mindkét statisztikai módszerrel (Man-Kendall, lineáris regresszió) csak két kútban adódott növekvő koncentrációtrend. A klórbenzol, diklórbenzol, xilolok és toluol az Északi csóva területén a CHK-02 kútban, a diklórbenzol a Központi csóva területén a CHK-07 kútban mutatott növekvő trendet. Ennek valószínű magyarázata, hogy a hidraulikai barrier üzemelésének hatására a korábbi magas szennyezőanyag koncentrációval jellemezhető területekről a szennyezett talajvíz dél felé mozdul el, ezért egyes kutakban átmenetileg növekvő trend figyelhető meg.

A hidraulikai barrier üzemeltetésének hatására tovább folytatódott a csóvák kiterjedésének csökkenése a gyártól nyugatra eső területeken, valamint a fent említett néhány kút kivételével jelentős mértékben csökkentek a szennyező anyag koncentrációk.

2020. II. negyedévében az alábbi vegyületek koncentrációi haladták meg a tényfeltárás során megállapított (D) értékeket:

- Toluol (14300 µg/l a Déli csóva területén): 2 kút (6/04: 125000 µg/l és M1: 135000 µg/l).
- Etilbenzol (59 µg/l a Déli csóva területén): 4 kút (6/04: 1440 µg/l, M1: 85 µg/l, M2: 131 µg/l, M3: 228 µg/l).
- Xilolok (247 µg/l a Déli csóva területén): 4 kút (6/04: 6020 µg/l, M1: 336 µg/l, M2: 486 µg/l, M3: 857 µg/l).
- Kloroform (15,4 µg/l a Déli csóva területén): 1 kút (6/04: 4740 µg/l).
- 1,1-Diklóretán (4,4 µg/l a Központi csóva területén): 2 kút (XVIII: 4,5 µg/l és IF-32: 6,5 µg/l).
- Klórbenzol (550 µg/l az Északi csóva területén): 5 kút (CHK-02-5700 µg/l, XIII: 641 µg/l, TK XVI: 808 µg/l, TK XVII: 3700 µg/l és TK XVIII: 746 µg/l).

A fenti (D) kármentesítési célállapot határérték meghaladást jelző kutak közül kizárólag a CHK-02 jelű található a telephely határán kívül, a családi házas beépítettségű területen.

A beavatkozás III. fázisában évente vizsgálták a gyárterületen és a gyártól nyugatra eső területen a talajgáz minőségét a kiválasztott mintavételi pontokon. A talajgáz monitoring eredmények alapján minden alkalommal újraértékelték a felszín alól kipárolgó oldószerek potenciális belégzéséből fakadó humán egészségkockázatokat. A kockázatfelmérés eredményei alapján a talajgázban mért szennyezőanyag koncentrációk a gyárterületen és a lakóterületen is a kockázati alapon számított tolerálható érték alattiak. Azaz az épületek alatti földtani közegben és felszín alatti vízben jelenlévő illékony szennyezőanyagok sem a munkahelyi hatásviselőkre, sem a lakókra nem jelentenek kockázatot a felszín alól történő kipárolgást követően beltéri belégzés útján.

Az elméleti kockázati modell alapján a telephelytől nyugatra eső lakóterületen a talajvíz használatából eredő kockázatokkal nem kell számolni, mert továbbra is vízhasználat-korlátozás van érvényben ezen a területen.

A hidraulikai barrier beindítása előtti időszakban a szennyező anyagok koncentrációinak vizsgálata alapján az északi benzol, diklórbenzol, etilbenzol, xilol, klórbenzol, toluol és a déli klórbenzol csóvák mutattak növekvő trendet egyes kutakban a gyárterülettől nyugatra. A terjedést gátló kútsor beindítása és üzemeltetése nélkül e vegyi anyagok csóvái növekedtek volna. A hidraulikai barrier üzemeltetésének hatására megállt az északi és déli csóvák terjedése, és a szennyező anyagok koncentrációi csökkentek a területtől nyugatra, tehát környezeti kockázat, azaz nem szennyezett terület elszennyeződése nem mutatható ki. Fenti tényezők figyelembevételével a korábban elfogadott (D) kármentesítési célállapot határértékek további alkalmazását javasolták.

A kármentesítés eddigi eredményei azt jelzik, hogy az **I. és II. stratégiai célt sikerült elérni**, amit a talajgáz és felszín alatti víz monitoring eredmények rendszeresen igazolnak. A **III. stratégiai cél**, azaz a környezeti elemek minőségjavulási folyamatainak elindítása szintén megvalósult.

A gyárterülettől nyugatra eső ingatlanokon egy kivételével valamennyi monitoring kútban a vonatkozó (D) kármentesítési célállapot határértékek alá csökkent a szennyezettség mértéke. A numerikus modellezéssel végzett szennyezőanyag transzport szimulációk eredményei alapján az elkövetkező időszakban a vízminőség további fokozatos javulása, a szennyezőanyag csóvák további összehúzódása prognosztizálható a gyárterülettől nyugatra.

A beavatkozás IV. ütemében a hidraulikai barrier üzemeltetésével továbbra is biztosítani kell az I., II. és III. stratégiai célok elérését.

A feltárt szennyezettség jellegzetességei, valamint az eddigi kármentesítési tapasztalatok alapján a gyárterületen a kármentesítés eredményességét és időtartamát több tényező is befolyásolja. Ezek a tényezők az alábbiak:

- víznél nagyobb és kisebb sűrűségű elkülönülő, reziduális szerves fázis jelenléte a gócterületeken,
- a szennyezettség komplex összetétele (sokféle, szabályozott és nem szabályozott halogénezett és nem halogénezett szerves vegyület jelenléte),
- a földtani felépítés heterogenitása,
- a szennyező vegyi anyagok jelenléte nagy területen, és a nyugalmi vízszint alatt 5-6 méterrel,
- a gyárterület beépítettsége, sűrű felszín alatti közműhálózata, a gócterületek megközelíthetőségének korlátozottsága a felszínen folytatott gyógyszervegyészeti termelő tevékenységek következtében.

A gyárterületen a gócterületeken jelenlévő elkülönülő szerves fázisból folyamatos és tartós a szennyező vegyi anyagok beoldódása a háttérből érkező felszín alatti vízbe. Ez a folyamat előreláthatólag évtizedekig tart, ezzel biztosítva az oldott szennyezettség utánpótlását.

A gyárterületre vonatkozóan az eddig vizsgált in situ kármentesítési technológiák alkalmazását a gócterületek hozzáférhetőségének korlátozottsága, a beépítettség, a gócok nagy száma és a magas költségek is hátráltatják.

Fentiek alapján a kármentesítés időtávja több évtizedre tehető, ezért ennek fenntarthatónak kell lennie ökológiai és pénzügyi szempontból egyaránt. A környezetvédelmi kármentesítési technológiák fejlődése, esetlegesen új, eddig ismeretlen technológiák kifejlesztése révén lehetővé válhat a jövőben a szennyezettség jelenlegi lehetőségekhez képest hatékonyabb felszámolása. Ezért az elérhető kármentesítési technológiákat a jövőben rendszeresen felül kell vizsgálni és értékelni.

A beavatkozás IV. üteme során az alábbi feladatok elvégzése indokolt:

- a hidraulikai barrier további folyamatos üzemeltetése
- a termelőkutak folyamatos üzemeltetését hátráltató, és a víztisztítás hatékonyságát csökkentő tényezők feltárása és kiküszöbölése
- a hidraulikai barrier üzemeltetési paramétereinek optimalizálása, amelynek keretében a kitermelt víz térfogatáramok csökkentési lehetőségeit kell vizsgálni
- megvalósíthatósági tanulmány készítése az I. rendszer termelőkútjai eltömődésének lassítása és a kútbantartások minimalizálása érdekében létesítendő biobarrier félüzemi kísérletének megalapozásához
- a monitoring rendszer bővítése a gyárterület északkeleti részén feltárt szennyezettségi góc környezetében
- az előző évben végzett kármentesítési és monitoring feladatokat dokumentáló éves jelentések elkészítése minden év április 30-ig.

A gyárterület délnyugati részén a hidraulikai barrier 4 db termelőkútjának (TK IV, TK V, TK VII, TK VIII) vízádóképessége 2017 óta fokozatosan leromlott, és ezen az állapoton a különféle kútrehabilitációs beavatkozások sem tudtak tartósan javítani. Emiatt a hidraulikai barrier déli I. rendszer négy termelőkútja már nem képes a tervezett vízhozam ($2,5 \text{ m}^3/\text{óra/kút}$) kitermelésére.

A vízkémiai vizsgálatok eredményei alapján a gyárterület déli részen lévő 4 db termelőkútban (TK IV, TK V, TK-VII, TK-VIII) kiemelkedően magas a szerves szennyezőanyag koncentráció, a mikrobiológiai vizsgálatok eredményei alapján fajgazdag a mikroflóra, az üzemeltetési és karbantartási tapasztalatok alapján gyors a biomassza képződés. E körülmények együttesen a kutak szűrőszakaszai, gyűrűs terei és valószínűleg a környező földtani közeg eltömődéséhez, a kutak vízádó képességének leromlásához vezettek.

A fenti ismeretek és tapasztalatok folyamánként Kötelezett a leromlott állapotú termelőkutak eltömődékelése és melléfúrásos felújítása mellett döntött, ennek vízjogi engedélyeztetése folyamatban van.

A beavatkozás IV. ütemében a hidraulikai barrier üzemeltetése kapcsán hasonló környezeti hatásokra kell számítani, mint amire a beavatkozás eddig végzett fázisaiban. A hidraulikai barrier működésének eredményeképp fokozatosan csökkenni fognak a szerves szennyező anyagok koncentrációi a felszín alatti vízben a csóva területén, különösen a gyár nyugati kerítésétől szivárgási irányban.

A talajvízminőség javulása mellett a hidraulikai barrier üzemeltetése megváltoztatja a talajvíz szivárgási irányát a gyárterülettől nyugatra eső területen. A talajvíz a gyártól nyugatra található kb. 200 m széles sávból a gyár nyugati kerítése mentén kialakított termelő kutak felé fog szivárogni.

A beavatkozás III. üteme során a Chinoin telephelytől nyugatra jelentős mértékben lecsökkent azon kutak száma, és azon terület nagysága, ahol a talajvíz szennyező anyag koncentrációk meghaladták a (D) kármentesítési célállapot határértéket. 2020 júliusában már csak egyetlen vegyület, a klórbenzol talajvíz koncentrációja haladta meg a gyártól nyugatra a (D) kármentesítési célállapot határértéket, és csak egyetlen kútban (CHK-02). A jövőben a klórbenzol talajvíz koncentrációk fokozatos (D) kármentesítési célállapot határérték alá csökkenése valószínűsíthető gyártól nyugatra található terület egészén.

A két legfontosabb szennyező vegyület (benzol, klórbenzol) vonatkozásában készített numerikus transzportmodell alapján, a hidraulikai barrier üzemeltetése során az alábbi változások valószínűsíthetők a felszín alatti víz minőségében a gyárterülettől nyugatra:

- A benzol csóva esetében a csóva szélességének csökkenése valószínűleg folytatódni fog északi és déli irányokban a következő 1-2 évben, 2-5 éven belül a jelenlegi csóvahossz jelentős csökkenése is várható. 2026-ra várható, hogy a gyártól nyugatra eső csóvaterületen valamennyi kútban (B) érték alá csökken benzol koncentráció, amennyiben a hidraulikai barrier termelőkútjai a terveknek megfelelően üzemelnek.
- A klórbenzol csóva esetében az első 10 évben 2026-ig az északi és középső csóvaterület várhatóan stabil lesz, a csóva további terjedése nem várható, a vízminőség a csóvaterület túlnyomó részén fokozatosan javul. Ezt követően azonban várhatóan megindul a csóvaterület összehúzódása is: 2036-ig az északi csóva északi ága el fog tűnni. A déli csóva várhatóan 2021 és 2026 között fog visszahúzódni a gyártól nyugatra eső területről.
- A hidraulikai barrier továbbra is betölti szerepét, üzemeltetése gátolja a csóvák terjedését, és idővel várható azok összehúzódása is.
- A fent bemutatott monitoring és modell eredmények alapján a hidraulikai barrier további folyamatos üzemeltetésével a gyártól nyugatra lévő területen a csóvák terjedése megállítható, a csóvákban belül a koncentrációk fokozatosan csökkenni fognak.

A hidraulikai barrier folyamatos üzemeltetésével hatékonyan megakadályozható az oldott szennyezőanyagok további kijutása a területről a talajvízzel.

A telephelyen lévő gócterületeken az elkülönülő szerves fázisból és a talajszemcséken adszorbeált szennyezőanyag tömegből évtizedeken keresztül fog utánpótlódni az oldott szennyezettség.

A folyadékszinteket valamennyi monitoring kútban, a víznél kisebb sűrűségű elkülönülő szerves fázis vastagságát minden gyárterületi kútban negyedévente meg kell mérni. A monitoring tevékenység keretében az I. és III. negyedévben kizárólag a hidraulikai barrier mentén elhelyezkedő kutakból történik mintavétel a főbb szennyező anyagok koncentrációinak megismerése céljából. A II. negyedévben a gyárterületen és a gyárterületen kívül a kutak szélesebb köréből történik mintavétel, ekkor a szennyező vegyi anyagok széles körének vizsgálatára kerül sor (BTEX, klórbenzol, diklórbenzolok MTBE, TBA, difenil-éter, bifetil, klórozott alifás szénhidrogének, vízzoldható oldószerek). A gyárterületen kívül GC-MS áttekintésre, illetve difenil-éter és bifetil vizsgálatára nem kerül sor azon kutakból, amelyekben több év óta nem voltak kimutathatók szennyező vegyi anyagok. A IV. negyedévben a gyárterület nyugati kerítése mentén elhelyezkedő kutakon kívül a gyárterületen kívüli kutakban vizsgálják a fontosabb szennyező vegyi anyagok szűkebb körét (BTEX, klórbenzol, illékony klórbenzolok).

A terület beépítettségére, sűrű közműhálózatára, a felszínen végzett tevékenységekre, valamint a szennyezettség komplex kémiai összetételére tekintettel megvalósíthatósági tanulmányt javasolnak készíteni egy kísérleti jellegű biobarrier tervezése előtt.

A megvalósíthatósági tanulmány főbb részei az alábbiak:

- az injektáló és monitoring műtárgyrendszer helyének kiválasztása
- ideiglenes furatok létesítése a kiválasztott kísérleti helyszínen és vízmintavétel az ideiglenes furatokból

- a vízminták kémiai analitikai vizsgálata a talajvízben oldott szennyezettség összetételének és mértékének, valamint mikrobiológiai jellemzőinek meghatározásához
- mikrokozmosz tesztek a biobarrierben alkalmazandó optimális mikrobiális lebontás típusának kiválasztásához, valamint az alkalmazandó reagensek összetételének és adagolásának pontosításához
- a biobarrier félüzemi kísérlet koncepcionális tervezése
- a biobarrier félüzemi kísérlet kiépítési, üzemeltetési és karbantartási költségeinek becslése

Fenti munkák elvégzéséhez 12 hónap szükséges.

A kármentesítés eddigi fázisaiban félévente került sor előrehaladási jelentések benyújtására. A hidraulikai barrier évek óta folyamatos üzemeltetése, valamint a kármentesítés vízminőségre gyakorolt hatásainak sebessége nem indokolja féléves gyakoriságú jelentések készítését. A továbbiakban a hidraulikai barrier üzemeltetéséről, továbbá a vízminőségi monitoring eredményekről éves gyakorisággal elegendő előrehaladási jelentést készíteni, amelyet minden év április 30. napjáig kell elkészíteni.

A hidraulikai barrier működésének optimalizálása érdekében, a legfontosabb módosítás a kezelt talajvíz felvízi helyzetű visszainjektálása lehet. A visszainjektálás lehetséges előnyei a következők:

- a talajvíz és a talaj mentesítésének felgyorsítása intenzívebb deszorpcióval és a mikrobiológiai lebomlás serkentésével
- kockázatcsökkentés a részlegesen kezelt szennyezett talajvíz közcsatornába bocsátott térfogatának csökkentése révén
- költségmegtakarítás a csatornadíj csökkenésével.

Az Északi csóvaterületen folyamatban van a recirkulációs rendszer kísérleti üzeme, ennek a tevékenységnek a fő célja a tapasztalatok gyűjtése egy lehetséges, a teljes gyárterületre kiterjedő recirkulációs rendszer tervezéséhez.

A teljes léptékű rendszer tervezése előtt meg kell határozni a visszainjektálás optimális helyeit, az injektáló kutakat a szennyezőanyag góckhoz képest felvízi helyzetben kell létesíteni. A góckok az Északi és Déli csóvaterületeken jól lehatároltak, a Középső csóva területén azonban nem.

A munkálatok céljai az alábbiak voltak:

- a szennyező góckok felvízi (keleti) szélének lehatárolása a Központi területen
- további földtani ismereteke szerzése az injektálás lehetséges helyszínein
- az injektáló kutak kialakítására alkalmas területek pontosítása.

A munkálatok során az alábbi tevékenységeket végezték el:

- a tervezett fúrási helyszínek kijelölése az üzem munkatársaival
- a furatok helyének kijelölése
- ideiglenes mintavételi furatok mélyítése
- geológiai rétegsorok rögzítése
- talajvíz-mintavétel „low flow” technikával
- talajvízminták beszállítása a laboratóriumba
- a kutak geodéziai bemérése
- az eredmények értékelése és jelentés készítés.

A fúrásokat két fázisban, két sor mentén mélyítették. A lehatárolás első fázisa során az SB-352-ből vett talajvízmintában emelkedett szennyezőanyag koncentrációk voltak mérhetőek. A benzol, etil-benzol és xilolok több száz µg/l tartományban voltak detektálhatóak, a klórbenzol koncentrációja 1885 µg/l volt. A többi furatban (SB-351, SB-353, SB-354, SB-355) csak a klórbenzol és a benzol koncentrációja haladta meg kissé a vonatkozó B értékeket (1 µg/l), a maximális koncentráció néhány µg/l tartományban volt mérhető.

A fent említett analitikai eredmények alapján további 4 mintavételi pontot (SB-356-tól SB-359-ig) mélyítették az SB-351 az SB-353 fúrásoktól felvízi helyzetben. A legmagasabb BTEX- és klórbenzol koncentrációt az SB-358 fúrásban mérték, amely a szennyezett SB-352 fúrástól keletre és felvízi helyzetben helyezkedik el. Az SB-358 furat benzol koncentrációja 1114 µg/l volt, toluolt, etil-benzolt és xilolokat 96,5-186,5 µg/l tartományban detektáltak, míg a klórbenzol koncentrációja 10015 µg/l volt. A fennmaradó furatokban (SB-356, SB-357, SB-359) a klórbenzol és a benzol koncentrációja jóval alacsonyabb volt az SB-358 furatban mérthez képest, a maximális értékek a néhány tíz µg/l tartományban voltak.

A további keleti irányú felvízi lehatárolás nem volt lehetséges, mert egy korábbi épület betonalapja ellehetetlenítette az SB-360 és az SB-361 fúrások mélyítését a parkolóban. A klórbenzol és a BTEX vegyületek mellett több „egzotikus” kevésbé illékony szerves (SVOC) vegyület (metakvalon, 1,4-diacetoxi-benzol, aminopirin, anilin, o-toluolidin, 2-izopropoxifenil, klórfeolok, 1,2-dipropoxibenzol, dapson, difenilszulfon, tetrametilurea) is kimutatható volt a talajvízben néhány tíz µg/l koncentráció tartományban.

Jelen vizsgálat egy viszonylag vékony, több tíz méter széles szennyező anyag csóvát tárt fel a talajvízben az Északi és Középső csóva területek határán, a keleti ingatlanhatár közelében. A csóvában feltárt fő szennyező anyagok a benzol és a klórbenzol, de más BTEX vegyületek, diklórbenzolok és egzotikus SVOC vegyületek is kimutatásra kerültek a talajvízben.

Az üzemelő hidraulikus barrier megakadályozza ezt az újonnan azonosított szennyezőanyag csóva terjedését a telephelytől keletre található lakóterület felé.

A jövőbeli kármentesítési tevékenységek tervezésekor figyelembe kell venni ezt az újonnan feltárt szennyezőanyag csóva jelenlétét.

A feltárt szennyezettségi góc és környezetének megfigyelése céljából a térség monitoring rendszerének fejlesztését javasolják 4 új kút kialakításával.

A Környezetvédelmi Hatóság a rendelkezésére álló adatokat táj- és természetvédelmi szempontból megvizsgálva megállapította, hogy a kármentesítés által érintett Budapest IV. kerületi belterületi ingatlanok egyedi jogszabály alapján kijelölt országos jelentőségű védett természeti területet és a *természet védelméről* szóló 1996. évi LIII. törvény 23. § (2) bekezdés alapján ex lege védett területet nem érintenek. Továbbá az ingatlanok az *európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről* szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet és az *európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről* szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet által meghatározott Natura 2000 hálózat területének nem részei, valamint a *barlangok felszíni védőövezetének kijelöléséről* szóló 16/2009. (X. 8.) KvVM rendelet által megállapított barlang felszíni védőövezetet sem érintenek. *Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről* szóló 2018. évi CXXXIX. törvény által lehatárolt országos ökológiai hálózat övezetet a szennyezéssel érintett terület nem érint.

A Környezetvédelmi Hatóság a levegőtisztaság-védelmi előírásait a *levegő védelméről* szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet] alapján adta meg.

A kármentesítési rendszer részét képező sztrippelő tornyokhoz kapcsolódó helyhez kötött légszennyező pontforrások a Környezetvédelmi Hatóság által kiadott PE-06/KTF/14271-3/2020. számú pontforrás működési engedéllyel rendelkeznek. A benyújtott mérési jegyzőkönyvek alapján a pontforrások kibocsátása határérték alatti. Előzőek alapján a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletben előírt követelmények teljesülnek.

A Beavatkozási záródokumentációban részletesen beszámolnak a kármentesítési munkálatok III. üteme során keletkezett hulladékok típusáról és mennyiségéről (telítődött szennyezett levegős aktív szén adszorber töltet, összesen 85,6 tonna mennyiségű 07 05 13* hulladéktípus), valamint mellékeltek a teljes keletkezett mennyiség engedéllyel rendelkező kezelőnek történő átadását igazoló „SZ”-lapok másolatát. Így a PE-06/KTF/2429-11/2018. számú határozat VI. *Hulladékgazdálkodási előírások* fejezet 4. előírását teljesítettnek tekintem.

A Beavatkozási terben foglaltak szerint a kármentesítési monitoring mellett az eddig végzett víztisztítási technológia további üzemeltetését tervezik, melynek során havonta 2000-2500 kg, szennyező anyagokkal telített aktív szén (07 05 13* azonosító kódú veszélyes hulladék) keletkezése valószínűsíthető. A kimerült aktív szenet közvetlenül a szűrőkből való eltávolítás után továbbra is engedéllyel rendelkező ártalmatlanító helyre tervezik elszállíttatni.

Fentieket a Környezetvédelmi Hatóság hulladékgazdálkodási szempontból elfogadja.

Hulladékgazdálkodási előírásaimat a Ht., a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet, a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet, a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet, a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet, illetve további, a kérelem benyújtásakor hatályos jogszabályok alapján tettem meg.

A Környezetvédelmi Hatóság PE-06/KTF/03079-11/2021 számon az FKI-KHO szakhatósági állásfoglalását kérte, aki a Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta:

„Kérelmező hatóság PE/KTF/03079-11/2021. számú megkeresésében tárgyi ügyben az FKI-KHO szakhatósági állásfoglalását kérte. A megkereséshez csatolt dokumentációk érdemi vizsgálatát követően az FKI-KHO az illetékessége és hatáskörébe tartozó kérdések vonatkozásában szakhatósági állásfoglalását megadta, és a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.

A dokumentációkban foglaltak alapján Kérelmező hatóság Kötelezettet a PE-06/KTF/5330-7/2019. számon módosított PE-06/KTF/2429-11/2018. számú határozatában (a továbbiakban: Határozat) a beavatkozás III. ütemének végzésére és beavatkozási terv készítésére, valamint a beavatkozás III. üteme alatti kármentesítési monitoring végzésére kötelezte. Továbbá (D) kármentesítési célállapot határértékeket állapított meg talaj és talajvíz vonatkozásában összesen 23 komponens esetén: benzol és alkilbenzolok (BTEX), klórozott aromás szénhidrogének, klórozott alifás szénhidrogének (CAH), egyéb illékony vízzoldható szerves vegyületek (alkoholok, éterek, ketonok). A Határozat III. pontja szerint a talajvíz recirkulációs félüzemi kísérlet műtárgyrendszerét 2019. július 31-ig kellett kiépíteni, és a félüzemi kísérletet 18 hónapig kellett folytatni.

A beavatkozáshoz és kármentesítési monitoringhoz az alábbi, vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkező vízellátási létesítmények kerültek kiépítésre:

- a 35100/6697-19/2019. ált. számú vízjogi üzemeltetési engedély szerint üzemelő 5 db monitoring kút, 1 db nyelető kút, víztisztító rendszer;
- 35100/5110-1/2016.ált. (FKI-KHO: 3658-1/2016.) számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkező a 15 db termelőkút és 3 db víztisztító berendezés;
- 35100/9239-7/2017.ált. (FKI-KHO: 4197-7/2017.) számon kijavított 35100/9239-6/2017.ált. (FKI-KHO: 4197-6/2017.) számon módosított 35100/1683-7/2015.ált. (FKI-KHO: 1556-11/2015.) számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkező 86 db monitoring kút.

Az eloszlástérképeken látható, hogy a gyár területén több gócterület valószínűsíthető, amelyekből oldott szennyezőanyag csóvák indulnak ki nyugat felé. A gyár északi részéről kiinduló csóva a nyugati kerítéstől 500-600 méter távolságra, a gyár központi részéről kiinduló csóva 400 méterre, a déli csóva 200 méterre jutott el nyugat felé.

Az északi csóvaterületen lévő recirkulációs rendszer kísérleti üzemének fő célja a tapasztalatok gyűjtése egy lehetséges, a teljes gyárterületre kiterjedő recirkulációs rendszer tervezéséhez. A recirkulációs félüzemi kísérlet miatt a hidraulikai barrier III. tisztítórendszere bővítésre került. A recirkulációs rendszer működését 2019. június - 2020. november közötti időszakban figyelték meg. A víztisztító alrendszerben a sztrippelt víz legalább 4/5 része továbbra is a gyári szennyvízcsatornába került elvezetésre, az 1/5 része az NK-1 jelű injektáló kútba. A nyelető kútban összesen 8913 m³ tisztított víz került elnyelésre. A XXVIII és XXIX jelű monitoring kutakból havi rendszerességgel mérték a szennyező komponenseket. A XV, XVI, IF-12, IF-13, IF-15, NM-8, NM-9, NM-12, XII, XIII, XXVII, XXX, XXXI jelű kutakból negyedévente került sor talajvíz mintavételre, az NK-1 jelű nyelető kútnál heti rendszerességgel. Legmagasabb koncentrációban a BTEX és a klórbenzol komponens a háttérhelyzetű XXVII jelű monitoring kútban tapasztaltak. A félüzemi kísérlet folyamán a nyelető kútra vezetett kezelt víz szennyezőanyag koncentrációja többségben (B) határérték alatti volt, néhány kismértékű meghaladás kivételével a rendszer próbaüzeme, valamint 2020. április és május folyamán.

A dokumentációk alapján 2015. január és 2020. december közti időszakban 1 406 526 m³ talajvíz került kitermelésre és kezelésre. A felszín alatti környezetből 3038 kg BTEX, és 1533 kg klórbenzol került eltávolításra. A hidraulikai barrier üzemeltetése során a 2015. és 2020. évi szennyezőanyag elterjedési térképek alapján megállt az északi és déli csóvák terjedése a Chinoin területétől nyugatra, megváltozott az egyes szennyezőanyagok eloszlása a felszín alatti vízben, általános és nagymértékű koncentrációcsökkenés következett be a Chinoin területétől nyugatra, csökkent a szennyezőcsóva horizontális határa. A felszín alatti víz szennyezett területe 2015-ben 282 333 m² volt, míg 2020-ban 196 322 m². A hidraulikai barrier üzemeltetésének hatására a korábbi nyugati talajvíz szivárgási iránya megváltozott: a hidraulikai barrier vonalától nyugatra egy 200-250 m széles sávból elsősorban a II. rendszer termelőkútjai felé szivárog, így a déli és északi csóva gyárterülettől nyugatra eső részei felől is a középső csóva termelőkútjai felé szivárog a talajvíz. A göcök az északi és déli csóvaterületeken jól lehatároltak, azonban a középső csóva területén nem. A 2020 júniusában készült jelentés szerint (D) kármentesítési célállapot határértéket meghaladó szennyezés a talajvízben:

- klórbenzol az északi csóva területén (550 ug/l) 3 kútban, TK XVI (716 ug/l), TK XVII (3860 ug/l), és TK XVIII (779 ug/l),
- Vinil-klorid az északi csóva területén (3,7 ug/l) a TK XIV jelű kútban (16,9 ug/l),
- 1,4-diklórbenzol az északi csóva területén (23 ug/l) 3 kútban, IF-13 (31,1 ug/l), TK XIV (49 ug/l) és TK XVII (23,9 ug/l),
- Xilolok a déli csóva területén (247 ug/l) a TK-VII jelű kútban (272 ug/l).

A fennálló jelentős szennyezés, a gócterületeken elkülönülő szerves fázisból folyamatos talajvízbe való beoldódás továbbra is beavatkozást igényel. A beavatkozás IV. üteme során a hidraulikai barriert optimalizált üzemeltetési rend mellett a jövőben is üzemeltetni kívánják, emellett 12 hónapon át tartó, új biobarrier félüzemi kísérletet, a termelőktől melléfúrásos felújítását, a víztisztítás hatékonyságának növelését, illetve a gyárterület északkelti részén történő monitoring rendszer bővítését tervezik.

A dokumentációk szerint a korábbi talajvíz szennyezettségéből eredő humán egészségügyi kockázatbecslés alapján a talajvízből kipárolgó szennyeződés expozíciós úton számított kockázati értékei tolerálható érték alattiak. A lakossági kutak vízfelhasználása jelenleg korlátozva van a megengedhetőnél nagyobb egészségügyi kockázat miatt. A kockázatfelmérési eredmények alapján is az aktív beavatkozás végzése és a rendszeres monitoring vizsgálatok indokoltak.

Fentiek alapján a dokumentációkban ismertetett, a beavatkozás IV. ütemének elvégzése és a IV. ütem alatt folytatandó kármentesítési monitoring rendszer működtetése felszín alatti vízvédelmi szempontból indokolt.

Az eljárás során megállapításra került, hogy tárgyi terület a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet szerint kijelölt **vízbázisvédelmi területet nem érint.**

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

Tárgyi terület a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 7. §-a és a 2. számú melléklet szerint, valamint a 7. § (4) bekezdésében meghatározott 1:100000 méretarányú országos érzékenységi térkép alapján felszín alatti víz állapota szempontjából **érzékeny.**

A hatósági döntéshozatal a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény, a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet, a 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, és a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet figyelembe vételével történt.

Szakhatósági állásfoglalásom az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. §-án alapul. Hatáskörömet az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. melléklet 9. táblázat állapítja meg.

Az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján a szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.

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 10. § (1) bekezdés 2. pontja, valamint illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 2. pontja szabályozza.”

A Környezetvédelmi hatóság az eljárás során közreműködő szakhatóság állásfoglalását és annak indokolását az Ákr. 81. § (1) bekezdése alapján foglalta a határozatba. Az Ákr. 55. § (4) bekezdése alapján a szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.

A Környezetvédelmi hatóság a PE-06/KTF/03079-12/2021 számon megkereste a Népegészségügyi Osztályt, aki közegészségügyi szempontból Szakvéleményét az alábbiakkal indokolta:

„II. Az állásfoglalás kiadását megalapozó jogszabályhelyek és részletes szakmai indokolás:

A szakkérdés vizsgálatánál figyelembe vett jogszabályok:

A környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 29. §-ának (1) bekezdése, valamint a 6. sz. melléklet I. táblázatának 2. pontjában foglaltak alapján a vizsgálandó szakkérdés a következő:

„A felszín alatti ivóvíz- ásványvíz- és gyógyvízkészlet minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények.”

A Környezetvédelmi Hatóság a Beavatkozási záródokumentációban és a Beavatkozási tervben leírtak alapján a rendelkező részben foglaltak szerint döntött.

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 101. § (2) bekezdés c) pontja szerint a környezethasználó köteles környeztkárosodás bekövetkezése esetén minden lehetséges intézkedést megtenni a környeztkárosodás enyhítése, a kárelhárítás, illetve a további környeztkárosodás megakadályozása érdekében, így különösen haladéktalanul ellenőrzése alá vonni, feltartóztatni, eltávolítani vagy más megfelelő módon kezelni a környeztkárosodást okozó anyagokat, illetve más károsító tényezőket azzal a céllal, hogy korlátozza vagy megelőzze a további környeztkárosodást és az emberi egészségre gyakorolt kedvezőtlen hatásokat vagy a környezeti elem által nyújtott szolgáltatások további romlását.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 21. § (2) bekezdése szerint kármentesítésre kötelezett, aki a Kvt. 101-102/A. §-ában meghatározottak szerint felelősséggel tartozik. Fentiek alapján a tárgyi ingatlanon feltárt szennyezettséggel kapcsolatos kármentesítés kötelezettje Kötelezett.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 21. § (6) bekezdése szerint a kármentesítés során biztosítani kell, hogy a szennyeződés (B) értéket meghaladóan ne tevődjön át más környezeti elemre, a felszín alatti víz, a földtani közeg nem szennyezett részeire, illetve, hogy az a lehető legkisebb környezeti terheléssel járjon, és ne okozzon környezeti veszélyeztetést, szennyezést, környeztkárosodást.

A Környezetvédelmi hatóság a beavatkozás (IV. ütem) végzéséről, valamint a beavatkozási terv (V. ütem) készítéséről a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 21. § (4) bekezdésének b) pontja, 21. § (8) bekezdése, 26. § (3) és (4) bekezdése, valamint a 28. § (2) bekezdés a) pontja, a beavatkozás ideje alatti kármentesítési monitoring végzésének elrendeléséről a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 21. § (4) bekezdésének c) pontja, 21. § (9) bekezdése, 26. § (4) bekezdés i) pontja, valamint 29. § és 30. §-ai alapján döntött.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 35. § (1) bekezdés b) pontja alapján a kármentesítések országos számbavételét szolgáló adatszolgáltatást a Környezetvédelmi Hatóság részére a FAVI-KÁRINFO információs rendszerben kell teljesíteni, mely a 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet szerinti „B-adatlapok” benyújtásával történik.

A FAVI-KÁRINFO „B3 adatlap”-ok (beavatkozás utáni adatok adatlapja) benyújtása a beavatkozást követően, a beavatkozási záródokumentáció benyújtásával egyidejűleg szükséges.

A 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 35. § (1) bekezdés c) pontja alapján a felszín alatti víz veszélyeztetésével, terhelésével, szennyezésével, károsításával és kármentesítésével, továbbá mindezek hatásával összefüggő információk és adatok gyűjtésére, kezelésére és nyilvántartására szolgáló környezeti monitoring rendszerek adatszolgáltatását a Környezetvédelmi Hatóság részére kell teljesíteni, mely a 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet szerinti FAVI-MIR-K adatlapok benyújtásával történik.

Felhívom a figyelmet, hogy 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.

Jelen határozat a fentiekben túlmenően az Ákr. 80. § (1) bekezdésében és a 81. § (1) bekezdésében foglaltakon alapul.

Az igazgatási szolgáltatási díj mértéke a *környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól* szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet [a továbbiakban: 14/2015. (III. 31.) FM rendelet] 1. melléklet I. fejezetének 21. sorszám 3.3. alszáma, 5. alszáma, valamint 7. alszáma alapján került megállapításra. Az igazgatási szolgáltatási díj viselésére a 14/2015. (III. 31.) FM rendelet 5. § (3) bekezdése alapján Kötelezett köteles. Az igazgatási szolgáltatási díjat Kötelezett megfizette.

Jelen döntés elleni fellebbezés az Ákr. 116. § (1) bekezdése alapján kizárt. A döntés bírósági felülvizsgálatának lehetőségét az Ákr. 114. § (1) bekezdése, és 112. § (1)-(2) bekezdései biztosítják.

A törvényszék illetékességét a *közigazgatási perrendtartásról* szóló 2017. évi I. törvény (a továbbiakban: Kp.) 7. § (1) bekezdése és 13. § (1)-(3) bekezdései alapján állapítottam meg. A keresetlevél benyújtásának helye és ideje a Kp. 39. § (1) bekezdése alapján került meghatározásra.

Tájékoztatom, hogy az előírásokban foglaltak teljesítésének elmulasztása, illetve a határozatban előírtak nem megfelelő teljesítése esetén az Ákr. 133. § (1) bekezdése alapján a végrehajtást elrendelem, valamint az Ákr. 77. § (1)-(2) bekezdései értelmében meghatározott mértékű **eljárási bírság kiszabásának van helye**, melynek **legkisebb összege** esetenként **tízezer forint**, **legmagasabb összege** – ha törvény másként nem rendelkezik – természetes személy esetén ötszázezer forint, **jogi személy vagy egyéb szervezet esetén egymillió forint** lehet. Az eljárási bírság egy eljárásban, ugyanazon kötelezettség ismételt megszegése esetén, ismételten is kiszabható.

Tájékoztatom továbbá, hogy Kötelezett a határozatban előírt adatszolgáltatási, bejelentési kötelezettség elmulasztása esetén felszín alatti vízvédelmi bírságot köteles fizetni a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 36. § és 37. §-ai alapján.

Felhívom a figyelmet, a 2015. CCXXII. törvény 9. § (1) bekezdése, valamint a 108. § (5) bekezdése alapján a 9. § (1) bekezdésében felsorolt ügyfél, szervezet, szerv, képviselő stb. elektronikus ügyintézésre köteles.

A Környezetvédelmi Hatóság környezetvédelmi és természetvédelmi feladat- és hatáskörét, valamint illetékességét a *környezetvédelmi, természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 8/A. § (1) és (2) bekezdése, 9. § (1) bekezdés b) pontja, 9. § (2) bekezdése, 13. § (1) bekezdés b) pontja, valamint 13. § (2) bekezdése szabályozza.

Budapest, 2021. június 3.

dr. Tarnai Richárd kormány megbízott
nevében és megbízásából:

dr. Cserkúti Szabolcs s.k.
főosztályvezető

A kiadmány hitelül:



Kapják: ügyintézői utasítás szerint.

Az eredeti papíralapú dokumentummal egyező.

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

1. számú melléklet

A szennyezéssel érintett terület:

Helyrajzi szám	Közterület elnevezése
72383	Erzsébet u. 6/A
72385	Chinoi u. 8-10.
72387	Chinoi u. 6.
72391	Chinoi utca
72392	Chinoi u. 1-3.
72393	Erzsébet utca
72408	Anonymus utca
72409	Anonymus u. 23.
72410	Erzsébet u. 11.
72411	Anonymus u. 25.
72412	Anonymus u. 27.
72413	Anonymus u. 29.
72414	Anonymus u. 29/A.
72415	Anonymus u. 31.
72416	Nap u. 12.
72417	Nap u. 10.
72418	Nap u. 8.
72419	Chinoi u. 20.
72420	Chinoi u. 18/A.
72421	Chinoi u. 18.
72422	Chinoi u. 16.
72423	Chinoi u. 14.
72425	Chinoi utca
72426	Chinoi u. 5.
72427	Chinoi u. 7.
72428	Chinoi u. 9.
72429	Chinoi u. 11.
72430	Nap u. 4.
72431	Nap u. 2
72432	Nap utca
72433	Anonymus u. 10.
72434	Anonymus utca
72435	Anonymus u. 31/A
72436	Katona József u. 14.
72437	Nap u. 11.
72438	Katona József u. 12.
72439	Katona József u. 10.
72440	Nap u. 6.
72441	Chinoi utca
72442	Chinoi u. 13.

Helyrajzi szám	Közterület elnevezése
72443	Chinoi u. 15.
72444	Katona József u. 6.
72445	Nap u. 5.
72447	Athéni u. 4.
72448	Athéni u. 4/A
72449	Athéni u. 5.
72450	Athéni u. 6
72451	Athéni u.
72452	Széchenyi tér
72454	Gyapjűszűvű kű
72459	Tű 1-3. u. (Chinoi Zrt.)
72478	Párizsi u.
72479	Párizsi u. 12.
72480	Athéni u. 12.
72481	Párizsi u. 14.
72482	Párizsi u. 16.
72483	Athéni u. 10.
72484	Athéni u. 8.
72485	Athéni 6.
72486	Athéni u. 4.
72487	Athéni u. 2.
72488	Katona Jűzsef u. 3.
72489	Katona Jűzsef u. 5.
72490	Katona Jűzsef u. 5/A
72491	Katona Jűzsef u. 5/B
72492	Chinoi u. 17.
72493	Chinoi u. 19.
72494	Chinoi u. 21.
72495	Chinoi u. 23.
72496	Chinoi u. 25.
72497	Chinoi u. 27.
72498	Chinoi u. 29.
72499	Párizsi u. 18-20.
72500	Chinoi u. 31/A
72501	Chinoi u. 31/B
72502	Chinoi u. 33.
72503	Chinoi utca u.
72504	Katona Jűzsef u.
72506	Chinoi u. 26/B
72507	Chinoi u. 28.
72508	Chinoi u. 30.
72509	Chinoi u. 32.
72510	Chinoi u. 34.
72511	Chinoi u. 38.

Helyrajzi szám	Közterület elnevezése
72512	Chinoi u. 38.
72513	Chinoi u. 40.
72514	Chinoi u. 42.
72515	Chinoi u. 44.
72516	Virág u. 4.
72517	Virág u. 9.
72518	Anonymus u. 49/A
72519	Anonymus u. 49.
72520	Anonymus u. 47.
72521	Anonymus u. 45.
72522	Anonymus u. 43.
72523	Anonymus u. 41.
72524	Anonymus u. 39
72525	Anonymus u. 37
72526	Anonymus u. 35.
72527	Katona József u. 11/A
72528	Katona József u. 11.
72529	Anonymus u. 33.
72530	Anonymus utca
71021/6	Zöldterület
72333/10	Anonymus u. 6.
72333/4	Erzsébet utca
72333/5	Anonymus u. 8.
72446/1	Katona József u. 4.
72446/2	Nap u. 3.
72453/2	Széchenyi tér 8.
72453/4	Széchenyi tér 7.
72453/5	Széchenyi tér 5.
72453/6	Széchenyi tér 12-13.
72457/1	Széchenyi tér 9.
72457/10	Madridi u. 4.
72457/3	Széchenyi tér 9.
72457/4	Széchenyi tér 9.
72457/5	Széchenyi tér 9.
72457/6	Széchenyi tér 9.
72457/7	Berni u. 1.
72457/8	Madridi u. 2.
72505/1	Anonymus u. 26/A
72505/2	Katona József u. 9.
72559/2	Virág utca

