

Paks Város Környezeti állapotértékelése 2024.



Jogszabályi környezet, előzmények

Paks Város Önkormányzata a környezet védelme érdekében a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. § (1) bekezdés e.) pontjában foglaltaknak megfelelően elemzi, értékeli a környezet állapotát illetékességi területén, és arról szükség szerint, de legalább évente egyszer tájékoztatja a lakosságot.

A város környezeti állapotáról 2022. évben a környezetvédelmi program felülvizsgálata során részletes értékelés készült.

A 2024. évi értékelés az előző évi értékelés struktúrájának megfelelően a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező hatóságok, illetve közszolgáltatók megkeresése és adatszolgáltatása alapján történt.

Levegőminőség

Légszennyezettség:

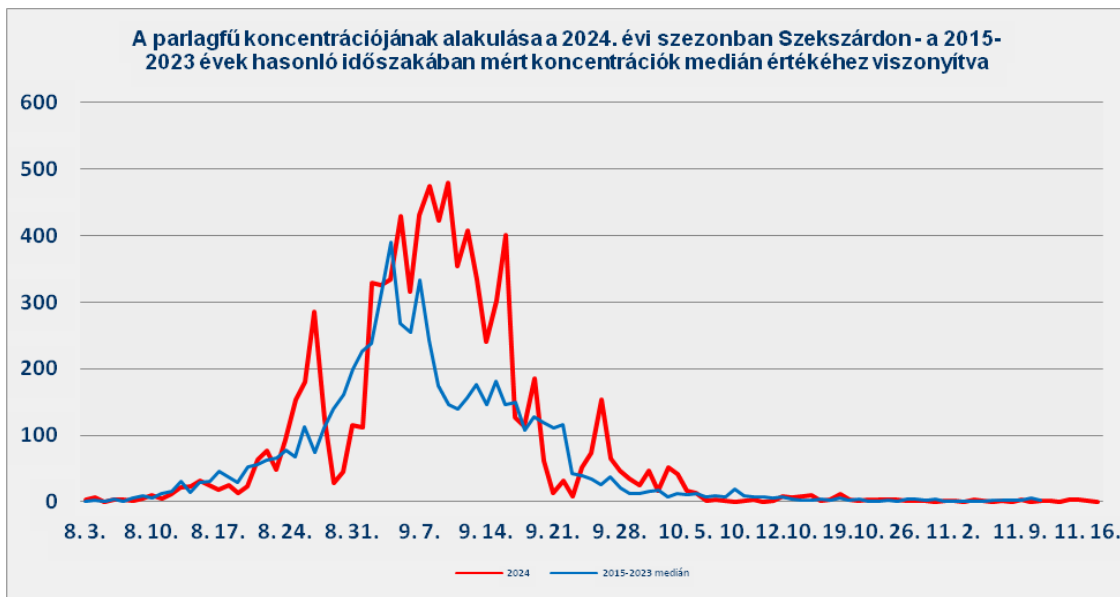
Levegőterhelést okozó, helyhez kötött légszennyező pontforrás és diffúz forrás létesítéséhez, meglévő pontforrás bővítéséhez, rekonstrukciójához, felújításához, korszerűsítéséhez, az alkalmazott technológia váltásához, működésének megkezdéséhez, működtetéséhez a környezetvédelmi hatóság szakhatósági hozzájárulása, illetve engedélye szükséges.

A helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetői az illetékes Környezetvédelmi hatóságnak teszik meg bejelentésüket. Az aktuális légszennyezettség adatok megtekinthetők a legszenyezettseg.met.hu oldalon.

Levegő pollentartalma:

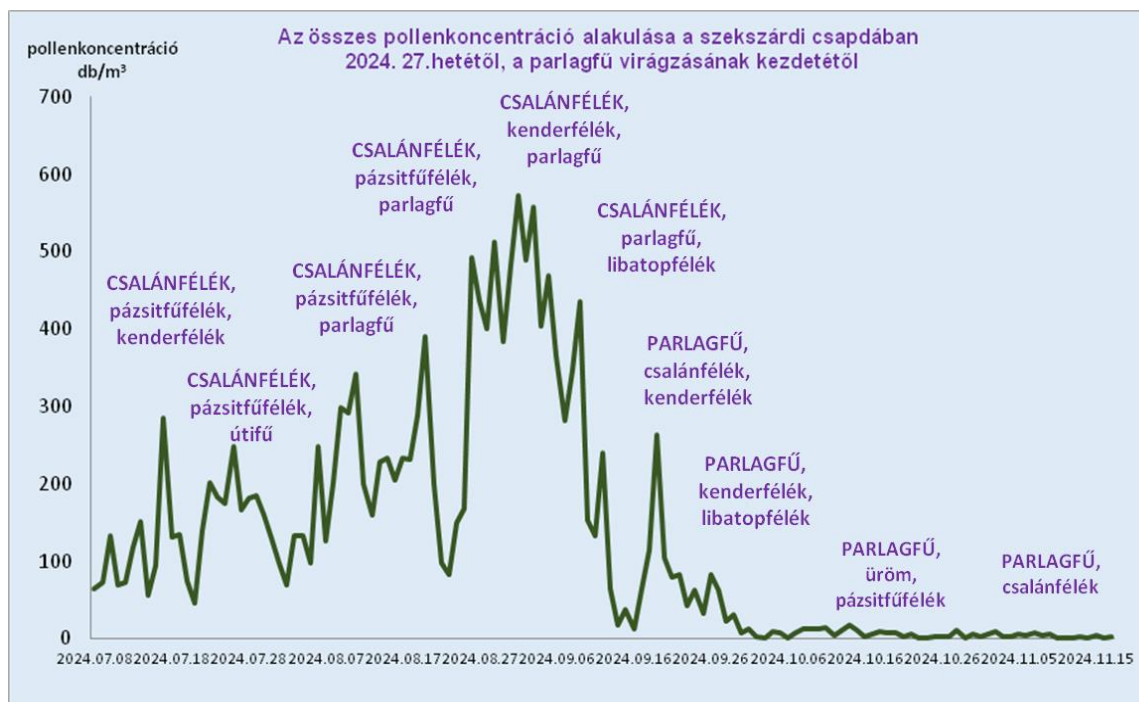
A levegő pollentartalmának mérése Szekszárdon történik, amelynek adatai adaptálhatóak a város területére is, a kis földrajzi távolság miatt. A heti polleninformációkat a 2024. évi szezon alatt is a <http://www.kormanyhivatal.hu/hu/tolna> honlapon folyamatosan megjelenteti a Tolna Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztálya.

A július végi, augusztus eleji adatok alapján a sokévi átlaggal azonos volt a parlagfű pollenjének a mennyisége a levegőben, de augusztus második felében már meghaladta az elmúlt évek tendenciáját. A 46. héten átlag körüli volt a parlagfű mennyisége az elmúlt évekhez képest, melyet az alábbi ábra szemléltet:



A parlagfű virágzásának tendenciája hasonló az előző évekéhez abban, hogy a legerősebb virágzás ideje az augusztus vége – szeptember közepe közötti időszakra tolódott. Ugyanakkor a napi koncentrációk alakulását (vagyis a virágzás intenzitását) erősen befolyásolja az időjárás.

Az alábbi diagram mutatja a parlagfű virágzásának megkezdődése óta az összpollenszám alakulását:



Az allergiások számára 2014-től elérhetővé vált az internetes pollen napló: www.pollendiary.com Az itt regisztráltak az allergiás tüneteik megadásával (egyéni pollennaplózásuk eredményeként) később személyes pollen előrejelzéshez juthatnak. A pollennapló jelentős lépést jelent az új generációs beteg tájékoztatásban, mivel az információ személyre szabott.

A pollennapló vezetéséhez díjmentesen lehet regisztrálni, a szolgáltatott pollen adatok ingyenesek. A készítőik abban a reményben hozták létre ezt a szolgáltatást, hogy a pollenadatok személyre szabott formában még hasznosabb információt szolgáltatassanak az egészségük védelme érdekében.

A pollen előrejelzés felhívja a figyelmet az esetleges viharasztma veszélyére, mely a nyári viharok során alakulhat ki. Ekkor a nedvességtől szétrobbanó fűpollenből allergén részecskék áramlanak ki, melyek a tüdő mélyebb régióiba jutva, akár végzetes kimenetelű asztmás rohamot is okozhatnak. Az allergiások a magasra nőtt gyeppek megfelelő gondozásával védekezhetnek az allergia ellen.

A Pollen Napló tartalma nem helyettesíti a szakorvosi tanácsadást, kezelést.

A globálisan érzékelhető klímaváltozás mikroklimatikus viszonyainkban is igen jól érzékelhető: napi átlaghőmérséklet alakulása, évi csapadékmennyiség csökkenése, amelyek jelentősen befolyásolják a parlagfű koncentráció alakulását. E mellett meghatározó tényező a parlagfű gyérítése, pollenje koncentrációjának levegőben való jelentős csökkenése érdekében végzett fizikai vagy növényvédelmi eszközökkel végzett irtás, és az egyre több hatósági intézkedés. A parlagfű gyérítésével kapcsolatban a népegészségügynek a szerepe az elmúlt években jelentősen csökkent. Fő feladata az aerobiológiai monitor működtetése.

Információk alapján érzékelhetően egyre több a légúti allergiában szenvedő ember az augusztusi-szeptemberi időszakban. Ezért minden állampolgárnak egyéni felelőssége is, hogy a környezetében, tulajdonában, kezelésében lévő zöldterületek parlagfű mentesítéséről gondoskodjon. Ezt külön hatósági intézkedések nélkül is szükséges megtenni a jövő nemzedék számára egészséges környezet kialakítása érdekében.

Tudatos zöld övezetek egyéni kiskertek fásítása, növények ültetése során a megfelelő fajta kiválasztásánál ajánlatos az allergizáló fajták telepítésének kerülése. Ehhez megfelelő információkat a következő oldalon lehet találni: <https://efop180.antsz.hu/temak-konyezetegeszsegugy/allergenek-a-levegoben/allergenek-hogyan-valasszunk-kertunkbefakat-cserjeket.html>

Légszennyezettség: helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetői az illetékes Környezetvédelmi hatóságnak teszik meg bejelentésüket. Légszennyezettség adatok megtekinthetőek a legszennyezettseg.met.hu oldalon.

Zajterhelés: környezeti zajvizsgálat az illetékes Környezetvédelmi hatóság feladata.

Természetes fürdők: a Paksi Járási Hivatala Népegészségügyi Osztály illetékességi területén természetes fürdő nem került kijelölésre, illetve a Duna Paksi szakaszán lakosság által használt fürdőhely nem volt.

Ivóvíz: Paks város azon külterületeinek ahol külön ivóvízellátó rendszerrel történik a vízellátás (Cseresznyés, Csámpa, Dunakömlőd) az ivóvíz minősége általánosságban megfelelő. Rendkívüli esemény nem fordult elő. A hatósági és önellenőrző vizsgálatok előre tervezett ütemben megtörténnek. Az ivóvíz szolgáltató ellenőrzése folyamatosan megtörténik. Paks Város ivóvízellátásának felügyeletét az 5/2023. Korm. rendelet alapján a

Tolna Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztálya végzi. Ivóvíz minőségével kapcsolatos panaszbejelentés nem érkezett Hatóságunkhoz.

Szennyvíz: Az új szennyvíztisztító telepen biológiai módszerrel megtisztított kommunális szennyvíz a Dunába, mint befogadóba kerül. A tisztított szennyvíz paramétereinek pontos mérési adataival a MEZŐFÖLDVÍZ Kft. rendelkezik. A kifolyó tisztított szennyvíz hatósági felügyeletét az illetékes Környezetvédelmi hatóság végzi. Szennyvízzel kapcsolatos lakossági panaszbejelentés 2024. évben nem volt.

Az országos tisztifőorvos által elrendelt hőségriasztásokról minden esetben e-mailen értesítésre kerülnek az önkormányzatok és az egészségügyi szolgáltatók a hőségriadó során teendő ajánlások megküldésével. 2024 nyarán 4 hőségriasztás történt, melyek során 4 alkalommal történt hosszabbítás.

Így 2024 júliusában 7-21-ig (15 nap!!) egyfolytában hőségriasztás volt érvényben, ezen belül 07. 07-07.18-ig III. fokú volt a riasztás (12 nap!!), ami azt jelenti, hogy a napi középhőmérséklet legalább három egymást követő napon elérte vagy meghaladta a 27 Celsius-fokot. Az első hőségriasztás (II. fokú) június közepén történt. Majd augusztusban is történt két II fokú hőségriasztás, a második szeptember 5-ig meghosszabbításra került

Mindezek alapján érzékelhető, hogy az extrém hőséggel teli napok száma évről évre nő, egyre hosszabbak a II. illetve III. fokú hőségriasztással telt időszakok, s az enyhülési időszakok egyre rövidebbek. E kritikus időszakokra a felkészülés összetársadalmi szinten elengedhetetlen.

A Duna 2024. szeptemberében történő áradása az elöntött területeken közegészségügyi problémákat vetett fel. A folyók áradása során számolni kell azzal, hogy az árhullám levonulása után azok szennyeződések hagyhatnak maguk után. Így a levonulást követő fertőtlenítő munkálatoknak igen fontos szerepük van a fertőzések kialakulásának megelőzésében. Ezért közös helyszíni szemlén győződünk meg az áradás okozta károkról, a fertőtlenítés szükségességéről a Közterület Felügyelet és a DC Dunakom munkatársaival beszéltük meg az aktuálisan szükséges teendőket.

A kis földrajzi területünkön is érzékelhető klímaváltozás következményeként, amely a megszokottól eltérő időjárási helyzeteket teremthet, fel kell készülni nem várt időjárási viszonyok kialakulására pl.: extrém csapadék, viharos erejű szél, hőség stb. Mindezeket ma már nem lehet figyelmen kívül hagyni, a lehetőségeket mérlegelve fel kell készülni rá, mind tervezéssel, műszaki megoldásokkal, illetve a lakosság tájékoztatásával, hogy a klímaváltozásból eredő közvetlen és közvetett egészségi hatásokat korán felismerjük és kezelni tudjuk azokat.

(Forrás: Tolna Megyei Kormányhivatal Paksi Járási Hivatala Népegészségügyi Osztály)

Vízminőség

A vízgazdálkodás a környezetgazdálkodás meghatározó részterülete. A víz, mint környezeti erőforrás nagyon sokféle módon és alapvetően befolyásolja a társadalom életét és a környezetminőség alakulását. Amellett, hogy az ivóvízbázisok rendkívüli értéket képviselnek, éppen ezeket a vízbázisokat fenyegeti hosszú távon a használt vizek által okozott talajvíz- és mélységi-víz szennyezés. A felszín alatti vizek döntő jelentőségűek életfeltételeink alakulása szempontjából. A felszín alatti vizeknek kiemelt szerepük van az ivóvízellátásban, valamint a környezet egyéb elemeivel való összefüggésük által. A felszín alatti vizek minősége kihatással van a felszíni vizek vízminőségére is.

(Forrás: Paks Város Környezetvédelmi és Fenntarthatósági Programja 2022-2028)

A városi víztisztító és szennyvíztisztító műbe érkező nyers és azt kezelést követően elhagyó ivóvíz és szennyvíz vizsgálati jegyzőkönyvek

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám:	2640/2024	Minta iktatószáma: 2024 - 2524
Megrendelő neve:	Mezőföldvíz Kft.	
Megrendelő címe:	7030 Paks, Kölesdi út 46	
Mintavétel helye:	Befolyó szennyvíz a rácsnál	
Mintavételi hely címe:	Paks	
Mintavételi hely típusa:	szennyvíztisztító telep érkező szennyvíz	Mintavétel: Akkreditált
Mintavételt végezte:	Furka Csongor	Vizsgálat célja: Tervezett önell.
Vizsgált anyag:	Szennyvíz	Mintavétel kezdés dátuma és időpontja: 2024.09.02. 07:00
Mintavétel módja:	24 órás átlagminta, óránként	Vizsgálatok megkezdésének dátuma: 2024. 09. 04.
Minta beérkezésének dátuma:	2024. 09. 03.	Vizsgálatok befejezésének dátuma: 2024. 09. 10.

Kémiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálta	Vizsgálati módszer	Érték	Mértékegys.
pH		MSZ 260-4:1971 3.fejezet	7,78	
Összes lebegőanyag-tartalom		MSZ 260-3:1973 5.fejezet	452	mg/l
Ammónia-Ammónium-N		MSZ 260-9:1988 2.fejezet (visszavont szabvány)	126	mg/l
Nitrát-N		MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	0,5	mg/l
Nitrit-N		MSZ 260-10:1985	< 0,07	mg/l
Kjeldahl-N		MSZ EN 25663:1998	143	mg/l
Összes szervetlen N		számítás	127	mg/l
Összes N		MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	144	mg/l
Összes foszfor		MSZ 260-20:1980	10	mg/l
BOI5		PV-1-2010	760	mg/l
Kémiai oxigénigény		MSZ ISO 6060:1991	986	mg/l
Szerves oldószer extrakt	M	MSZ 1484-12:2002	56	mg/l

Megjegyzés:

Vizsgálatot végző laboratóriumok:

M - Eurofins Minerag Kft., 7100 Szekszárd, Keselyűsi út 9. NAH-1-1207/2023 Mintaszám: 00028706

A közölt vizsgálati eredmények csak a fenti mintára vonatkoznak. A minta azonosságáért a beküldő felel.

A laboratóriumi vizsgálati eredmények azonosak a vizsgáló laboratórium által kiadottakkal.

A jegyzőkönyvet a Laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében szabad lemásolni.

A jegyzőkönyvben szereplő vizsgálati eredményekkel kapcsolatosan felszólalásnak a készhezvételől számított 15 napon belül van helye.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám:	2641/2024	Minta iktatószáma: 2024 - 2525
Megrendelő neve:	Mezőföldvíz Kft.	
Megrendelő címe:	7030 Paks, Kölesdi út 46	
Mintavétel helye:	Elfolyó szennyvíz a fertőtlenítő után	
Mintavételi hely címe:	Paks	
Mintavételi hely típusa:	szennyvíztisztító telep elfolyó t. szennyvíz	Mintavétel: Akkreditált
Mintavételt végezte:	Furka Csongor	Vizsgálat célja: Tervezett önell.
Vizsgált anyag:	Szennyvíz	Mintavétel kezdés dátuma és időpontja: 2024.09.02. 07:00
Mintavétel módja:	24 órás átlagminta, óránként	Vizsgálatok megkezdésének dátuma: 2024. 09. 04.
Minta beérkezésének dátuma:	2024. 09. 03.	Vizsgálatok befejezésének dátuma: 2024. 09. 10.

Kémiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálta	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mértékegys.	Határérték
pH		MSZ 260-4:1971 3.fejezet		7,44		6 - 9,5
Összes lebegőanyag-tartalom		MSZ 260-3:1973 5.fejezet		< 15	mg/l	35
Összes oldott anyag izz.mar. (összes só)		MSZ 260-3:1973 3.fejezet		386	mg/l	
Ammónia-Ammónium-N		MSZ ISO 7150-1:1992		0,10	mg/l	20
Nitrát-N		MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)		36	mg/l	
Nitrit-N		MSZ 260-10:1985		< 0,07	mg/l	
Kjeldahl-N		MSZ EN 25663:1998		6,1	mg/l	
Összes szervetlen N		számítás		36	mg/l	
Összes N		MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)		42	mg/l	55
Összes foszfor		MSZ 260-20:1980		7,6	mg/l	10
BOI5		PV-1-2010		< 10	mg/l	25
Kémiai oxigénigény		MSZ ISO 6060:1991		48	mg/l	125
Szerves oldószer extrakt	M	MSZ 1484-12:2002		< 2	mg/l	10

Megjegyzés:

A vízminta a vizsgált jellemzők szempontjából a 28/2004 (XII.25.) KvVM rendelet alapján "Megfelelő" .

Vizsgálatot végző laboratóriumok:

M - Eurofins Minerag Kft., 7100 Szekszárd, Keselyűsi út 9. NAH-1-1207/2023 Mintaszám: 00028707

A közölt vizsgálati eredmények csak a fenti mintára vonatkoznak. A minta azonosságáért a beküldő felel.

A laboratóriumi vizsgálati eredmények azonosak a vizsgáló laboratórium által kiadottakkal.

A jegyzőkönyvet a Laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében szabad lemásolni.

A jegyzőkönyvben szereplő vizsgálati eredményekkel kapcsolatosan felszólalásnak a készhezvételtől számított 15 napon belül van helye.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám:	3334/2024	Minta iktatószáma: 2024 - 3576
Megrendelő neve:	Mezőföldvíz Kft.	
Megrendelő címe:	7030 Paks, Kölesdi út 46	
Mintavétel helye:	Dorogi úti vm. Nyers víz	
Mintavételi hely címe:	Paks, Kölesdi út	Mintavétel: Akkreditált
Mintavételi hely típusa:	egyéb ivóvízes technológiai minta	Vizsgálat célja: Tervezett önell.
Mintavételt végezte:	Furka Csongor	Mintavétel kezdés dátuma és időpontja: 2024.12.02. 08:00
Vizsgált anyag:	Ivóvíz	Vizsgálatok megkezdésének dátuma: 2024. 12. 03.
Mintavétel módja:	Pontminta	Vizsgálatok befejezésének dátuma: 2024. 12. 06.
Minta beérkezésének dátuma:	2024. 12. 02.	

Helyszíni vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Érték	Mértékegys.
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1. szakasz (Visszavont szabvány)	14,8	°C

Bakteriológiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Érték	Mértékegys.
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-1:2015, MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	/100 ml
<i>Escherichia coli</i> szám	MSZ EN ISO 9308-1:2015, MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017	0	/100 ml
Telepszám 22 °C-on	MSZ EN ISO 6222:2000	5	/ml

Kémiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Érték	Mértékegys.
pH	MSZ 1484-22:2009	7,00	
Fajl. elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998	650	µS/cm
Vas	MSZ 448-4:1983 2.fejezet (visszavont szabvány)	150	µg/l
Mangán	MSZ 1484-2:1993	65	µg/l
Ammónium	MSZ ISO 7150-1:1992	0,70	mg/l
Klorid	MSZ 1484-15:2009	32	mg/l
Nitrát	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz	< 0,8	mg/l
Nitrit	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz	< 0,01	mg/l
Nitrát és nitrit együtt		0,00	
Kémiai oxigénigény	MSZ 448-20:1990	< 0,4	mg/l O2

Megjegyzés:

A közölt vizsgálati eredmények csak a fenti mintára vonatkoznak. A minta azonosságáért a beküldő felel.

A laboratóriumi vizsgálati eredmények azonosak a vizsgáló laboratórium által kiadottakkal.

A jegyzőkönyvet a Laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében szabad lemásolni.

A jegyzőkönyvben szereplő vizsgálati eredményekkel kapcsolatosan felszólalásnak a készhezvételtől számított 15 napon belül van helye.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám:	3451/2024	Minta iktatószáma: 2024 - 3638
Megrendelő neve:	Mezőföldvíz Kft.	
Megrendelő címe:	7030 Paks, Kölesdi út 46	
Mintavétel helye:	Dorogi úti Vízmű Kimenő víz	
Mintavételi hely címe:	7030 Paks, Kölesdi út 46. Hrsz:4745/2	
Mintavételi hely típusa:	vízműtelepet elhagyó	Mintavétel: Akkreditált
Mintavételt végezte:	Furka Csongor	Vizsgálat célja: Tervezett önell.
Vizsgált anyag:	Ivóvíz	Mintavétel kezdés dátuma és időpontja: 2024.12.09. 08:00
Mintavétel módja:	Pontminta	Vizsgálatok megkezdésének dátuma: 2024. 12. 10.
Minta beérkezésének dátuma: 2024. 12. 09.		Vizsgálatok befejezésének dátuma: 2024. 12. 11.

Helyszíni vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mértékegys.	Határérték
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1. szakasz (Visszavont szabvány)		16,4	°C	
Szabad aktív klór	MSZ EN ISO 7393-1:2000		< 0,2	mg/l	
Kötött aktív klór	MSZ EN ISO 7393-1:2000		< 0,2	mg/l	3

Kémiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mértékegys.	Határérték
pH	MSZ 1484-22:2009		7,13		6,5 - 8,5
Fajl. elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998		570	µS/cm	2500
Vas	MSZ 448-4:1983 2.fejezet (visszavont szabvány)		48	µg/l	200
Mangán	MSZ 1484-2:1993		< 20	µg/l	50
Ammónium	MSZ ISO 7150-1:1992		0,04	mg/l	0,5
Klorid	MSZ 1484-15:2009		20	mg/l	250
Nitrát	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz		2,5	mg/l	50
Nitrit	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz		< 0,01	mg/l	0,1
Nitrát és nitrit együtt			0,05		1
Kémiai oxigénigény	MSZ 448-20:1990		< 0,4	mg/l O ₂	5

Megjegyzés:

A vízminta a vizsgált jellemzők szempontjából a 5/2023. (I.12.) Kormányrendelet alapján "Megfelelő" .

A vizsgált paraméter értéke megfelel a 5/2023. (I.12.) Kormányrendelet 1. melléklet határértékének.

A közölt vizsgálati eredmények csak a fenti mintára vonatkoznak. A minta azonosságáért a beküldő felel.

A laboratóriumi vizsgálati eredmények azonosak a vizsgáló laboratórium által kiadottakkal.

A jegyzőkönyvet a Laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében szabad lemásolni.

A jegyzőkönyvben szereplő vizsgálati eredményekkel kapcsolatosan felszólalásnak a készhezvételtől számított 15 napon belül van helye.

(Forrás: Mezőföldvíz Kft.)

Zaj és rezgésterhelés

Paks város esetében meghatározó a zajterhelés kialakulásában a **közúti közlekedésből eredő zaj- és rezgés kibocsátás**, mely jelentősen terheli a települési környezetet. *A közúti közlekedésből eredő zajszint és rezgés mértéke nem csak a városon áthaladó országos közutak nyomvonalai mentén magas szintű, hanem a város összegyűjtő-összekötő útjai mentén is. A megépült M6-os autópálya csak részben javított a város zajhelyzetén, egyes területeken a forgalom növekedése a zajterhelés növekedését eredményezte.*

Az **ipari jellegű** zajforrások terhelő hatása kisebb területet érint, azonban koncentráltabban jelentkezik. A jelentősebb, illetve zavaró hatású üzemi jellegű létesítmények elsősorban ipari-gazdasági terület-felhasználási funkciójú területeken, (Gip) működnek, illetve a fejlesztések során oda települtek. A kisebb kapacitású, illetve kevésbé zavaró hatású üzemi jellegű létesítmények a kereskedelmi, szolgáltató funkciójú (Gksz) területre települtek. Ezek zajhatása, elsősorban a lakóterülettől való nagy távolságból adódóan nem jelentenek terhelő hatást.

A kisebb vállalkozások lakóterületi ingatlanon működnek, ezért a zajvédelmi követelmények teljesülését a működésük során biztosítani kell. A hatóságok a jogszabályi előírások teljesülését fokozatosan ellenőrzik, és amennyiben szükséges zajcsökkentési intézkedési terv előírásával, illetve jóváhagyásával kötelezik az üzemeltetőt a szükséges zajcsökkentési intézkedések megtételére. Új létesítés esetében az engedélyezés feltétele a zajvédelmi követelmények teljesülésének igazolása.

Hulladékgazdálkodás

A VERTIKÁL Közszolgáltató Nonprofit Zrt. tevékenysége

A VERTIKÁL Közszolgáltató Nonprofit Zrt. (8154 Polgárdi, Szabadság u. 26. KÜJ: 103175834, KSH azonosító: 24662837-3811-573-07) – továbbiakban: Zrt. – főtevékenysége a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás, beleértve a hulladékok gyűjtése, szállítása, hasznosítása, továbbá hulladékudvarok, az adonyi, a cikói, oroslányi, paksi, polgárdi, a sárbogárdi regionális hulladékkezelő telepek, valamint az esztergomi átrakó állomás – szakképesítésű munkavállalókkal és megfelelő minőségű eszközparkkal történő – üzemeltetése.

A Zrt. és a teljesítési segédként bevont partnerei, a szolgáltatás biztonságos ellátásához, megfelelő képzettségű szakemberekkel és megfelelő műszaki színvonalú eszközparkkal rendelkezik.

A Zrt., a Paks 0299/5 hrsz-ú ingatlanon található nem veszélyes hulladéklerakó és kezelőközpont üzemeltetését, a 2020. március 24-én kelt közszolgáltatási szerződés alapján, 2020. április 01-jétől látja el.

Paks településén történő közszolgáltatás ellátása:

A Zrt., Paks település közigazgatási területén keletkező, természetes és nem természetes személy ingatlanhasználóktól származó közszolgáltatás körébe tartozó valamennyi hulladék átvételét, gyűjtését, elszállítását és engedélyeknek megfelelő kezelését végzi.

A Zrt. térítésmentesen biztosítja, a háztartásonként szelektív hulladékgyűjtést. Havonta, körzetenként eltérő mennyiségben egy-kettő, illetve három alkalommal lehetősége van a lakosoknak, az újra hasznosítható, illetve a komposztálható hulladék elszállítására is előre meghirdetett szállítási napokon.

A házhoz menő lomtalanítás körébe tartozó lomhulladékot a Zrt. évente egy alkalommal szállítja el a lomtalanítást igénylő ingatlanhasználó előzetes igénybejelentése alapján, közösen egyeztetett időpontban.

A Zrt. biztosítja továbbá az üveg hulladék elkülönített gyűjtését, hulladékgyűjtő szigeten, illetve üveghulladék gyűjtőponton történő elhelyezéssel.

A lakosság számára biztosított, a szállítási naptárakban feltüntetett időpontokon kívül, a Paks 0299/5 hrsz.-ú ingatlanon lévő hulladékgyűjtő udvarba történő beszállítás, mely hétköznaponként 7.30-16- óráig, míg szombaton 8-12 óráig biztosított. A lakosság ez esetben szintén térítésmentesen adhat le, lakossági mennyiségben zöld hulladékot, háztartásonként 1 tonna inert és 300 kg lom hulladékot, valamint elektronikai hulladékot egyszeri beszállításra 100 kg-ot, továbbá a háztartásokban keletkező veszélyes hulladékot.

A Paks 0299/5 hrsz.-ú ingatlanon lévő nem veszélyes hulladéklerakó és kezelőközpontokhoz kapcsolódó tevékenység:

A Zrt. a Tolna Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály által kiadott a TOG/81/01162-32/2022. ügysz. határozattal kijavított TOG/81/01162-31/2022. ikt. sz. egységes környezethasználati engedély alapján üzemelteti a Paks 0299/5 hrsz.-ú ingatlanon lévő nem veszélyes hulladéklerakó és kezelőközpontot.

A Zrt., a tárgyi telephelyen, a 2023-as évben az alábbi tevékenységet folytatta:

1. Nem veszélyes hulladékok előkezelése és lerakással történő ártalmatlanítása;
2. Nem veszélyes hulladékok lerakással történő ártalmatlanítása;
3. Szelektíven gyűjtött nem veszélyes hulladékok gyűjtése és válogatóműben történő előkezelése;
4. Nem veszélyes hulladékok komposztálással hasznosítása;
5. Nem veszélyes és veszélyes hulladékok hulladékudvarban gyűjtése;
6. Nem veszélyes hulladékok technológiai céllal hasznosítása (inert hulladékok);
7. Biológiailag bontható nem veszélyes hulladékok hasznosítása

A Zrt. tárgyi telephelyen előállított komposztra vonatkozó, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Növény Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság által kiadott Vertikál Paks Komposzt elnevezésű forgalomba hozatali és felhasználási engedéllyel, míg az inert hulladékok kezeléséből adódóan az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. által kiadott FC-A111X-24395-2022/B és FC-A111X-24395-2022/A projektszámú típusvizsgálati bizonyítványokkal rendelkezik.

A telephelyen folytatott egyéb tevékenység:

A Vertikál Nonprofit Zrt. a Paks 0299/5 hrsz.-ú ingatlanra vonatkozóan, a Fejér Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által kiadott a 35700/814-2/2021.ált. határozattal módosított 35700/2503-5/2020.ált. számú határozatban rögzített 4 db monitoring kúttal rendelkezik, melyet a Tolna Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály által kiadott TOG/81/0872-12/2023. ikt. számú egységes környezethasználati engedély 11.6. pontjában meghatározottak alapján monitoringoz.

A telephelyen a karbantartás folyamatos, gépek – eszközök karbantartása napi szintű.

A telephelyen üzemel 1 db 9m³-es gázolajtartállyal szerelt konténeres típusú és egy CNG üzemanyag töltőállomás is, mely megkönnyíti a napi közszolgáltatási tevékenység elvégzését. A CNG üzemű járművek jelentős mértékben hozzájárulnak Paks Város levegőtisztaságának megóvásához.

A területen csapadékvíz elvezető rendszer és aszfalt burkolat került kialakításra.

A hulladékkezelés korszerűsítéséhez üzembe állított az üzemeltető egy nagyteljesítményű DW3060 típusú aprítógépet és egy SM620 típusú dobrostát, valamint egy JCB 542 70 AGRI+ típusú kitológémes rakodógépet.

A Zrt. rendszeresen szervizeli a telepen üzemelő fix és mobil eszközöket, ezáltal biztosítva a folyamatos szolgáltatást. Munkavállalóit, a magasabb színvonalú munkavégzés érdekében, rendszeres szakmai továbbképzésre küldi.

A biztonságot szem előtt tartva, a területen kamerarendszer üzemel.

(Forrás: VERTIKÁL Nonprofit Zrt., Paks Város Környezetvédelmi és Fenntarthatósági Programja 2022-2028)

Felszín alatti víz minták vizsgálata Paks Hulladéklerakó

1. A minták adatai

Mintavétel helye:	Paks Hulladéklerakó
Mintavétel időpontja:	2024. 12. 03.
Mintabeérkezés időpontja:	2024. 12. 03.
Mintavevő szervezet:	BIOKÖR KFT.
Mintavétel típusa:	Akkreditált - NAH-1-1227/2024
Mintákat a laboratóriumba szállította:	Ürögi Zoltán

2. A kért vizsgálatok

BIOKÖR azonosító	Minta jele	Minta típusa	Kért vizsgálatok
24-0009-139/01	F3	Felszín alatti víz	BTEX, TPH, pH, fajlagos elektromos vezetőképesség 25 C°, klorid, fluorid, nitrát, nitrit, ammónium, KOI k, Szulfát, nikkel, arzén, króm, kadmium, higany, ólom, Összes cink, Foszfór, Foszfát
24-0009-139/02	F6	Felszín alatti víz	
24-0009-139/03	F7	Felszín alatti víz	
24-0009-139/04	F8	Felszín alatti víz	

3. A vizsgálati eredmények

Komponens	BIOKÖR azonosítója				Alkalmazott szabvány száma
	24-0009-139/01	24-0009-139/02	24-0009-139/03	24-0009-139/04	
	Minta jele				
	F3	F6	F7	F8	
pH	8,18	8,22	8,52	8,25	MSZ 1484-22:2009
fajlagos elektromos vezetőképesség 25 C° (µS/cm)	564	563	550	557	MSZ EN 27888:1998
klorid (mg/l)	7,8	4,4	5,8	4,4	MSZ 1484-15:2009
fluorid (µg/L)	<100	<100	<100	<100	MSZ 448-17:1986 2. fejezet
nitrát (mg/l)	0,8	0,7	0,7	0,7	MSZ 448-12:1982 2.2 szakasz (visszavont szabvány)
nitrit (µg/L)	<50,0	<50,0	<50,0	<50,0	MSZ EN 26777:1998
ammónium (µg/l)	<50,0	<50,0	<50,0	<50,0	MSZ ISO 7150-1:1992
KOI k (mg/l O2)	7,0	11,0	10,0	12,0	ISO 15705:2002
Szulfát (mg/l)	77,4	67,7	69,2	69,1	MSZ EN ISO 11885:2009
nikkel (µg/L)	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
arzén (µg/L)	1,6	<1,0	2,0	<1,0	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
króm (µg/L)	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
kadmium (µg/L)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
higany (µg/L)	0,21	<0,05	<0,05	<0,05	MSZ EN 1483:2007 4. fejezet (visszavont szabvány)
ólom (µg/L)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
Összes cink (µg/L)	<10	<10	<10	<10	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
Foszfór (µg/L)	<10	<10	<10	<10	MSZ EN ISO 11885:2009
Foszfát (µg/L)	<30	<30	<30	<30	MSZ EN ISO 11885:2009
TPH (µg/l)	<30	<30	<30	552	MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány), MSZ 1484-5:1998 3.2. és 7.3. szakasz (visszavont szabvány), MSZ 1484-7:2009

Komponens	BIOKÖR azonosítója				Alkalmazott szabvány száma
	24-0009-139/01	24-0009-139/02	24-0009-139/03	24-0009-139/04	
	Minta jele				
	F3	F6	F7	F8	
benzol (µg/l)	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány), MSZ 1484-5:1998 3.2. és 7.3. szakasz (visszavont szabvány)
toluol (µg/L)	<2	<2	<2	<2	MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány), MSZ 1484-5:1998 (visszavont szabvány) 7.3. szakasz
etil-benzol (µg/l)	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány), MSZ 1484-5:1998 3.2. és 7.3. szakasz (visszavont szabvány)
xilolok (µg/l)	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány), MSZ 1484-5:1998 3.2. és 7.3. szakasz (visszavont szabvány)
Összes BTEX (µg/l)	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány), MSZ 1484-5:1998 3.2. és 7.3. szakasz (visszavont szabvány)

Vizsgálat időpontja: 2024. 12. 03. - 2025. 01. 14.

BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft. Vizsgálólaboratórium
A NAH által NAH-1-1227/2024-számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
FELSZÍN ALATTI VÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

1. Minta típusa: felszín alatti víz (FAV)

Mintavételi terv azonosító:

24-0009-139/01

2024. 12. 03.

2. Mintavétel státusza:

akkreditált

nem akkreditált

3. Mintavételi szabvány száma: MSZ ISO 5667-11:2012
MSZ ISO 5667-16:2000 (visszavont szabvány)
MSZ 22902-1:1989
MSZ EN ISO 5667-3:2018
MSZ EN ISO 5667-1:2007 (visszavont szabvány)
MSZ EN ISO 19458:2007

4. Megbízó: Vertikál Közszolgáltató Nonprofit Zrt.

5. Mintavevő szervezet megnevezése: Biokör Kft. Vizsgálólaboratórium

6. Mintavétel helye, helyszíne: *Városház Hülladéktelenaró*

7. Mintavétel ideje: **2024.12.03.**

8. Mintavétel típusa:

Felszín alatti víz, tisztító szivattyúzással.

Felszín alatti víz, tisztító szivattyúzás nélkül

Mintavétel célja: létezési vizsgálatok

ökológiai vizsgálatok

mikrobiológiai vizsgálatok

9. Minta(k) jelölése:

*F3
F6
F7
F8*

10. Vizsgálólaboratórium: Biokör Kft. Vizsgálólaboratórium

11. Előre felvett adatok

A vizsgálandó komponensek: *átmenetű szennyvíz*

Tartósítás módja: *Aszítás, H₂O₂ (Fémes)*

Szűrés: igen nem

Mintavétel természeti körülményei (nem akkreditált vizsgálatok): *Esős, hűvös*

Levegő hőmérséklete (nem akkreditált vizsgálatok): *4°C*

12. Alkalmazott szivattyú (típusa, jele): *Geoduplo*

13. Helyszínen kitöltendő adatok:

14. FAV tisztító szivattyúzásos mintavétele (kiépített monitoring kút)

14.1. Feltétel: MSZ ISO 5667 11:2012 (5. táblázat)

a háromszoros füröltyúk térfogatnak megfelelő víz kiszivattyúzható

furat szárazra szivattyúzható és legalább félig visszatöltődött

14.2. Alapadatok:

BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft. Vizsgálólaboratórium
A NAIH által NAIH-1-1227/2024-számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
FELSZÍN ALATTI VÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

Minta jele	EOVy	EOVx
F-3	633850	138096
F-6	634091	138279
F-7	633724	138473
F-8	633930	138453

14.3. Helyszíni mérések:

Minta jele	Mintavétel ideje (óra-perc; től-ig)	Talajvíz-szint (m)	Talpmélység (m)	Csőkiállítás (m)	Vízoszlop magasság (m)	Csőátmérő (mm)	3 x víztérfogat (dm ³)	Vizhoz am (l/óra)
F3		5,81	10,00	0,50	4,19	125	157,125	7280
F6		4,97	10,00	0,80	5,03	125	188,625	7280
F7		4,40	8,00	0,80	3,60	125	135,0	7280
F8		4,15	8,00	0,80	4,85	125	181,875	7280

Minta jele	pH (20 °C)	T*** (°C)	f.e.v.k.* (25 °C) (µS/cm)	Oldott oxigén (mg/l)	Oxigén telítettség (%)	Aktív klór (mg/l)		
						szabad	kötött	összes
F3	7,47	13,6	850					
F6	7,60	12,0	770					
F7	7,44	12,9	690					
F8	7,38	13,0	730					
Alkalmazott szabvány:	MSZ 1484-22:2009	MSZ 448-2:1967 (v.v)** 1. fejezet	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 25814:1998 (v.v)	MSZ EN ISO 7393-2:2000 (visszavont szabvány)			

* f.e.v.k.: fajlagos elektromos vezetőképesség

** (v.v): Visszavont szabvány

T***: Hőmérséklet

Üres rubrika nem maradhat, át(ki)húzással kell ellátni.

BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft. Vizsgálólaboratórium
A NAIH által NAIH-1-1227/2024-számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
FELSZÍN ALATTI VÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

1. Tisztító szivattyúzás adatai (nem kiépített monitoring kút):

1.1. Feltétel: MSZ ISO 5667-11:2012 (5. táblázat)

- a háromszoros fúróluk térfogatnak megfelelő víz nem szivattyúzható ki
 fúrat nem szivattyúzható szárazra

Minta jele	Vizsgálat időpontja	Hőmérséklet (°C) (20 °C)	Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm) (25 °C)
Allandó érték			
Alkalmazott szabvány:		MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. fejezet	MSZ EN 27888:1998

(Minden-mintavételi pontra – ahol szükséges – külön táblázatot kell készíteni, amely mellékletként is csatolható!)

2. **Eltérés a mintavételi tervtől** nem igen,

ennek oka:

3. **A mintavételnél jelenlévő személyek: neve, beosztása, a képviselt szervezet**

A mintavevő neve és aláírása: Úrögi Zoltán.....


Ellenőrizte, a mintát átvette (név, aláírás):

Melléletek száma:

.... sz. melléklet