Paks Város Önkormányzata Képviselő - testülete
2024. április 17 -i ülésének
8. napirendi pontja

Tárgy: Paks város 2023. évi környezeti értékelése, lakosság tájékoztatása
Előadó: Szabó Péter polgármester
Az előterjesztést készítette: Szalka-Futó Éva környezetvédelmi ügyintéző

Az előterjesztés megtárgyalása nyilvános ülésen történhet.

A döntés minősített/egyszerű többséget igényel.

Tisztelt Képviselő-testület!

Paks város a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. § (1) bekezdés e) pontja előírásainak megfelelően elemzi, értékeli a település környezeti állapotát, és erről évente tájékoztatja a lakosságot.

A város környezeti állapotáról 2023. évben a környezetvédelmi program felülvizsgálata során részletes értékelés készült. A 2023. évi értékelést az előző évi értékelés struktúrájának megfelelően készítettük el. Az értékelés elkészítéséhez a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező hatóságokat, illetve közszolgáltatókat kerestük meg. Az értékelés ezen megadott értékek alapján történt meg.

Kérem Tisztelt Képviselő-testületet, szíveskedjenek támogatni az alábbi határozati javaslat elfogadásával.

Határozati javaslat:

Paks Város Önkormányzata Képviselő-testülete
.../2024. (... . ... .)határozata

Paks Város környezeti állapotának értékeléséről

Paks Város Önkormányzata Képviselő-testülete a Paks Város környezeti állapotáról szóló értékelést az előterjesztés mellékletében foglaltak szerint elfogadja és felhatalmazza a polgármestert, hogy tájékoztassa a lakosságot a település környezetének állapotáról

Felelős: Szabó Péter polgármester
Határidő: azonnal

Paks, 2024. március 28.

PAKS VÁROS ÖNKORMÁNYZATA 2.

Szabó Péter
polgármester

Melléklet: Paks Város Környezeti állapotértékelése 2023.

Az előterjesztés a törvényességi követelményeknek megfelel/nem felel meg.
Meg nem felelés indoka: -

Az előterjesztés törvényességi véleményezését végezte:

Paks, 2024. április 5.

dr. Sátor Vera
aljegyző

Paks Város
Környezeti állapotértékelése
2023.

Jogszabályi környezet, előzmények

Paks város a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. § (1) bekezdés e.) pontja előírásainak megfelelően elemzi, értékeli a település környezeti állapotát, és erről évente tájékoztatja a lakosságot.

A város környezeti állapotáról 2022. évben a környezetvédelmi program felülvizsgálata során részletes értékelés készült. A 2023. évi értékelést az előző évi értékelés struktúrájának megfelelően készítettük el. Az értékelés elkészítéséhez a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező hatóságokat, illetve közszolgáltatókat kerestük meg. Az értékelés ezen megadott értékek alapján történt meg.

Levegőminőség

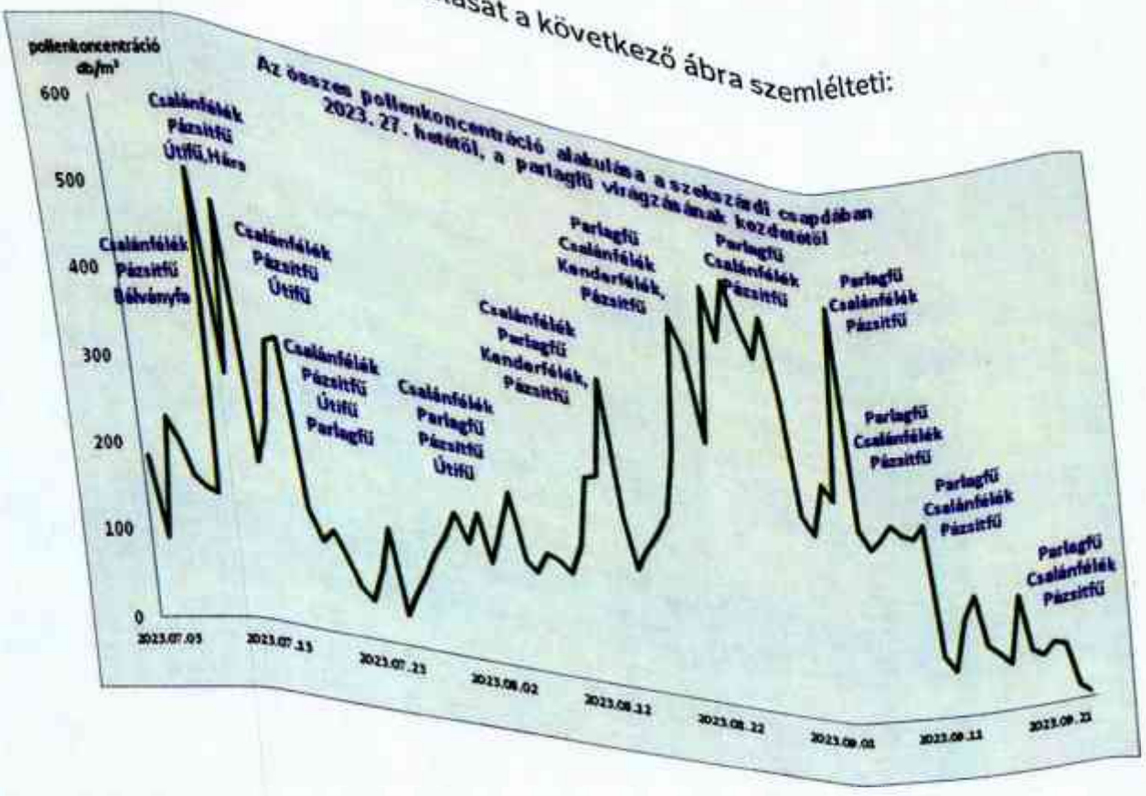
Légszennyezettség: helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetői az illetékes Környezetvédelmi hatóságnak teszik meg bejelentésüket. Légszennyezettségi adatok megtekinthetőek a legszennyezettseg.met.hu oldalon.

Levegő pollentartalma: mérés Szekszárdon történik, amelynek adatai adaptálhatóak területünkre, a kis földrajzi távolság miatt. A heti polleninformációkat a 2023. évi szezon alatt is a http://www.kormanyhivatal.hu/hu/tolna honlapon folyamatosan megjelenteti a Tolna Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztálya.

A mérési adatok alapján megállapítható, hogy az előző évekhez hasonlóan július végén kezdődött meg a parlagfű virágzása. A 29-30. héten a parlagfű koncentrációja jellemzően alacsony volt, majd a 32-33. heti időszakban ugrásszerűen megnövekedett. Ezt követően 34-37. héten magas-nagyon magas pollen koncentráció és pollenszórás volt jellemző, amely csúcsát a 35-36. héten érte el. Mérések szerint ekkor tetőzött a koncentráció. A 37. hét végére lecsökkent az ebben az időszakban jellemző koncentráció szintre, de a 38. és 39. héten közepes szinten volt a parlagfű pollen koncentrációja. A 40. héten jelentősen visszaesett a parlagfű pollenszórása. Az előző években tapasztaltakhoz hasonlóan lassan, időben elhúzódva csökken a parlagfű koncentrációja a levegőben. Ezt mutatja az alábbi ábra is:

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 összes pollenkoncentráció alakulását a következő ábra szemlélteti:



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

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

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 feladatunk az

aerobiológiai monitor működtetése. Ezen felül kérésre, megkeresésre tájékoztatást adunk civil szervezeteknek, a helyi médiának.

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 biztosítása 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-kertunkbe-fakat-cserjeket.html

Zajterhelés: környezeti zajvizsgálat az illetékes Környezetvédelmi hatóság feladata.

Talajok és vizek

A talajok és vizek védelmével kapcsolatban megállapítható, hogy a földtani, vízföldtani sajátosságokra tekintettel a település ivóvízellátó vízbázisai nem sérülékenyek, a felszín alatti víz állapota szempontjából „fokozottan érzékeny" terület nem jellemző a településen, a jogszabályok szerint a település „érzékeny" besorolású.

Természetes fürdők: illetékességi területünkön természetes fürdő nem került kijelölésre, illetve a Duna Paksi szakaszán lakosság által használt fürdőhely nem volt.

Ivóvíz: Paks város külterületeinek (Cseresznyés, Csámpa, Dunakömlőd) ivóvíz minősége általánosságban megfelelő. Noha 2023. évben Paks-Cseresznyéspuszta ivóvízellátó rendszerén a hatósági ivóvízvizsgálatokat követően a nem megfelelő bakteriológiai értékek miatt az ivóvíz forralását követő fogyasztást volt kénytelen a hatóság elrendelni a hálózat tisztítása és fertőtlenítése mellett. A vízellátó rendszer üzemeltetője a szükséges intézkedéseket megtette, s negatív ivóvíz vizsgálati eredményt követően a lakosság ismét biztonsággal fogyaszthatta a szolgáltatott ivóvizet. 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.

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 2023. évben nem volt.

Az országos tisztifőorvos által elrendelt hőségriasztásokról minden esetben e-mailen értesítjük az önkormányzatokat és az egészségügyi szolgáltatókat a hőségriadó során teendő ajánlások megküldésével. Az idei nyáron 5 hőségriasztás történt, amelyből két alkalommal volt III. fokú a riasztás, ami azt jelenti, hogy a napi középhőmérséklet legalább három egymást követő napon eléri vagy meghaladja a 27 Celsius-fokot. Az első hőségriasztás (II. fokú) június végén történt. Harmadfokú hőségriasztás július közepén, illetve augusztus végén volt. Idei év nyarán összesen 19 nap volt hőségriadóval elrendelt, amelyből 8 egybefüggő II. illetve III. fokú riasztást takart (augusztus 21 - augusztus 28-ig).

Extrém időjárási helyzetből adódó bejelentés nem érkezett osztályunkhoz a 2023. évben. Viszont a 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 városi víztisztító és szennyvíztisztító műbe érkező nyers és azt kezelést követően elhagyó ivóvíz és szennyvíz vizsgálati jegyzőkönyvek

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám: 3383/2023 **Minta iktatószáma:** 2023 - 3455
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**
Mintavételt végezte: **Furka Csongor** Mintavétel: **Akkreditált**
Vizsgált anyag: **Szennyvíz** Vizsgálat célja: **Tervezett önell.**
Mintavétel módja: **24 órás átlagminta, óránként** Mintavétel kezdés időpontja: **2023.10.03. 06:00**
Minta beérkezésének időpontja: **2023. 10. 04.** Vizsgálatok megkezdésének időpontja: **2023. 10. 04.**

Kémiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálta	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mért.egys.	Határérték
pH		MSZ 260-4:1971 3.fejezet		7,51		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		312	mg/l	
Ammónia-Ammónium-N		MSZ ISO 7150-1:1992		0,11	mg/l	20
Nitrát-N		MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)		25	mg/l	
Nitrit-N		MSZ 260-10:1985		< 0,07	mg/l	
Kjeldahl-N		MSZ EN 25663:1998		6,6	mg/l	
Összes szervetlen N		számítás		25	mg/l	
Összes N		MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)		31	mg/l	55
Összes foszfor		MSZ 260-20:1980		5,6	mg/l	10
BOI5		PV-I-2010		< 10	mg/l	25
Kémiai oxigénigény		MSZ ISO 6060:1991		79	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" .

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám: 3969/2023 **Minta iktatószáma:** 2023 - 3840
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**
Mintavételt végezte: **Furka Csongor** Mintavétel: **Akkreditált**
Vizsgált anyag: **Szennyvíz** Vizsgálat célja: **Tervezett önell.**
Mintavétel módja: **24 órás átlagminta, óránként** Mintavétel kezdés időpontja: **2023.11.07. 06:00**
Minta beérkezésének időpontja: **2023. 11. 08.** Vizsgálatok megkezdésének időpontja: **2023. 11. 08.**

Kémiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálta	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mért.egys.	Határérték
pH		MSZ 260-4:1971 3.fejezet		7,99		
Összes lebegőanyag-tartalom		MSZ 260-3:1973 5.fejezet		315	mg/l	
Ammónia-Ammónium-N		MSZ 260-9:1988 2.fejezet (visszavont szabvány)		110	mg/l	
Nitrát-N		MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)		0,4	mg/l	
Nitrit-N		MSZ 260-10:1985		< 0,07	mg/l	
Kjeldahl-N		MSZ EN 25663:1998		160	mg/l	
Összes szervetlen N		számítás		111	mg/l	
Összes N		MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)		160	mg/l	
Összes foszfor		MSZ 260-20:1980		11	mg/l	
BOI5		PV-1-2010		540	mg/l	
Kémiai oxigénigény		MSZ ISO 6060:1991		726	mg/l	
Szerves oldószer extrakt	M	MSZ 1484-12:2002		24	mg/l	

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám: 3992/2023 **Minta iktatószáma: 2023 - 4150**
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**
Mintavételt végezte: **Szarka Melinda** Mintavétel: **Akkreditált**
Vizsgált anyag: **Ivóvíz** Vizsgálat célja: **Üzemellenőrzés**
Mintavétel módja: **Pontminta** Mintavétel kezdés időpontja: **2023.12.04.**
Minta beérkezésének időpontja: **2023. 12. 04.** Vizsgálatok megkezdésének időpontja: **2023. 12. 05.**

Helyszíni vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mért.egys.	Határérték
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1. szakasz (Visszavont szabvány)		16,1	°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

Bakteriológiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mért.egys.	Határérték
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-1:2015, MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017		0	/100 ml	0
Escherichia coli szám	MSZ EN ISO 9308-1:2015, MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017		0	/100 ml	0
Telepszám 22 °C-on	MSZ EN ISO 6222:2000		2	/ml	100
Telepszám 37 °C-on	MSZ EN ISO 6222:2000		12	/ml	50
Enterococcusok száma	MSZ EN ISO 7899-2:2000		0	/100 ml	0
Pseudomonas aeruginosa szám	MSZ EN ISO 16266:2008		0	/100 ml	0
Clostridium perfringens szám	MSZ EN ISO 14189:2017		0	/100 ml	0

Kémiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mért.egys.	Határérték
pH	MSZ 1484-22:2009		7,66		6,5 - 8,5
Fajl. elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998		530	µS/cm	2500
Vas	MSZ 448-4:1983 2.fejezet (visszavont szabvány)		31	µg/l	200
Mangán	MSZ 1484-2:1993		< 20	µg/l	50
Ammónium	MSZ ISO 7150-1:1992		0,05	mg/l	0,5
Klorid	MSZ 1484-15:2009		19	mg/l	250
Nitrát	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz		2,3	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 O2	5

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

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám:	**3992/2023**	**Minta iktatószáma: 2023 - 4150**	
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**		
Mintavételt végezte:	**Szarka Melinda**	Mintavétel:	**Akkreditált**
Vizsgált anyag:	**Ivóvíz**	Vizsgálat célja:	**Üzemellenőrzés**
Mintavétel módja:	**Pontminta**	Mintavétel kezdés időpontja:	**2023.12.04.**
		Vizsgálatok megkezdésének időpontja:	**2023. 12. 05.**

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyvszám:	**3988/2023**	**Minta iktatószáma: 2023 - 4146**	
Megrendelő neve:	**Mezőföldvíz Kft.**		
Megrendelő címe:	**7030 Paks, Kölesdi út 46**		
Mintavétel helye:	**Dorogi úti vm. Nyers víz**		
Mintavételi hely címe:	**Paks, Kölesdi út**		
Mintavételi hely típusa:	**egyéb ivóvizes technológiai minta**		
Mintavételt végezte:	**Szarka Melinda**	Mintavétel:	**Akkreditált**
Vizsgált anyag:	**Ivóvíz**	Vizsgálat célja:	**Üzemellenőrzés**
Mintavétel módja:	**Pontminta**	Mintavétel kezdés időpontja:	**2023.12.04.**
Minta beérkezésének időpontja:	**2023. 12. 04.**	Vizsgálatok megkezdésének időpontja:	**2023. 12. 05.**

Helyszíni vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mért.egys.	Határérték
Hőmérséklet	MSZ 448-2:1967 1. szakasz (Visszavont szabvány)		14,3	°C	

Bakteriológiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mért.egys.	Határérték
Coliformszám	MSZ EN ISO 9308-1:2015, MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017		0	/100 ml	0
Escherichia coli szám	MSZ EN ISO 9308-1:2015, MSZ EN ISO 9308-1:2014/A1:2017		0	/100 ml	0
Telepszám 22 °C-on	MSZ EN ISO 6222:2000		0	/ml	100

Kémiai vizsgálat

Vizsgálati paraméter	Vizsgálati módszer	Jel	Érték	Mért.egys.	Határérték
pH	MSZ 1484-22:2009		7,55		6,5 - 8,5
Fajl. elektromos vezetőképesség	MSZ EN 27888:1998		590	µS/cm	2500
Vas	MSZ 448-4:1983 2.fejezet (visszavont szabvány)	+	353	µg/l	200
Mangán	MSZ 1484-2:1993	+	68	µg/l	50
Ammónium	MSZ ISO 7150-1:1992	+	0,60	mg/l	0,5
Klorid	MSZ 1484-15:2009		27	mg/l	250
Nitrát	MSZ 1484-13:2009 5.2. szakasz		< 0,8	mg/l	50
Nitrit	MSZ 1484-13:2009 6.2. szakasz		< 0,01	mg/l	0,1
Nitrát és nitrit együtt			0,01		1
Kémiai oxigénigény	MSZ 448-20:1990		< 0,4	mg/l O2	5

Megjegyzés:

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

(Forrás: Mezőföldvíz Kft.)

Zaj és rezgésterhelés

Paks város zaj- és rezgéshelyzetét meghatározó domináns forrás a közúti közlekedés. A közúti közlekedésből eredő zajszint és rezgés mértéke nem csak a városban 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. Kedvező továbbá, hogy az újonnan létesült létesítmények, illetve vállalkozások úgy kezdik meg a működésüket, illetve akkor kapnak telepengedélyt, ha igazolják a megengedett határérték teljesülését.

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, oroszlányi, 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.

Mindezek által, a 2023. év első félévében 190 településen végezett hulladékgyűjtés-szállítási közszolgáltatást – ami közel 240 000 ingatlant, ezáltal több mint 560 000 fő lakosságot érintően -, míg a 2023. év második félévében 326 településen – megközelítőleg 1 011 650 fő lakosságot érintően – végzett Koncesszori Alvállalkozói feladatokat.

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 elszállíttatására 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 Zrt. a szállítási naptárakat minden év IV. negyedéves számlával február hónapban juttatja el a lakosság részére, valamint az a Zrt. által üzemeltetett honlapon is megtalálható.

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 kezelőközponthoz 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., a tárgyi telephelyen előállított komposztra vonatkozó, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Növény Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság által kiadott Vertikál Paks Komposzt elnevezésű, 6300/1786-2/2021. ikt. sz. 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 Zrt. tevékenységének környezeti elemekre gyakorolt hatását, a területen lévő - a Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Hatósági Osztálya által kiadott 35700/814-2/2021 ált. sz. határozattal módosított 35700/2503-5/2020. ált. sz. vízjogi üzemeltetési engedély alapján – 4 db monitoring kút féléves vizsgálatával kontrolálja.

A telephelyen a karbantartás folyamatos (pl.: röpszemét szedés 36 alkalommal, kaszálás átlagosan havi szinten –március-szeptember között), 22 napon rágcsálóírtás, kerékmosó takarítása 2 alkalommal, csapadékvíz elvezető övárkok takarítása évi 10 alkalommal, a hídmérleg tisztítása/karbantartása 2 alkalommal történt meg. Továbbá a gépek – eszközök karbantartása napi szintű.

A telephelyen üzemelő 1 db 9m^3-es gázolajtartállyal szerelt konténeres és egy CNG üzemanyag töltőállomás is, mely megkönnyíti a napi közszolgáltatási tevékenység elvégzését. A CNG üzemű járművek jelentős mértékeben hozzájárulnak Paks Város levegőtisztaságának megóvásához.

A területen elválasztott rendszerű csapadékvíz elvezetés és aszfalt burkolat jellemző.

A hulladékkezelés korszerűsítéséhez üzembe állított egy nagyteljesítményű DW3060 típusú aprítógépet és egy SM620 típusú dobrostát, valamint egy JCB 542 70 AGRI+ típusú kitológémes rakodógépet. TEREX 863 osztályzó munkagépekkel inert hulladék kezelését folyamatosan végezzük.

A Zrt. megemelete, a telephelyre kihelyezett, építési törmelék szállítására alkalmas konténerek számát és bővítette a rendelhető konténerek típusait, ezáltal a lakosság részére teljesebb szolgáltatást nyújtva.

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.

A telephelyen fogadott, kezelt és ártalmatlanított hulladékok mennyisége:

- A 2023.01.01-2023.12.31 időszakban a telephelyen átvett hulladékok mennyisége 370549 374 kg
  A Zrt., a lakossági veszélyes hulladékgyűjtő udvarban, 4603 kg veszélyes hulladékot vett át (többnyire elektronikai hulladékok, fénycső, használt motorolaj, festékek).

- a 2023.01.01.-2023.12.31 időszakban a telephelyen hasznosított hulladékok (komposztálás + technológiai célú felhasználás) mennyisége 11 309 200 kg
  Ezen időszak alatt a Zrt., 4 439 360 kg zöldhulladékot vett át, melyből 2 370 000 kg komposztálásra került.

- a 2023.01.01-2023.12.31 időszakban hasznosításra átadott hulladékok mennyisége 1 513 230 kg- (ebből a kommunális hulladékokból kinyert éghető frakció mennyisége 0 kg), míg

- a 2023.01.01-2023.12.31 időszakban a telephelyen lerakott hulladékok mennyisége 12 067 080 kg volt.

(Forrás: VERTIKÁL Nonprofit Zrt.)

Felszín alatti víz minták vizsgálata
Paks Hulladéklerakó

BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft. vizsgálólaboratórium
A NAH által NAH-1-1227/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
1089 Budapest, Bláthy O. u. 41.

1. A minták adatai

Mintavétel helye: Paks Hulladéklarakó
Mintavétel időpontja: 2023. 11. 21.
Mintabeérkezés időpontja: 2023. 11. 21.
Mintavevő szervezet: BIOKÖR KFT.
Mintavétel típusa: Akkreditált - NAH-1-1227/2019
Mintákat a laboratóriumba szállította: Ürögi Zoltán

2. A kért vizsgálatok

BIOKÖR azonosító	Minta jele	Minta típusa	Kért vizsgálatok
23-0009-211/01	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, Foszfor, Foszfát, Összes BTEX
23-0009-211/02	F6	Felszín alatti víz	
23-0009-211/03	F7	Felszín alatti víz	
23-0009-211/04	F8	Felszín alatti víz	

3. A vizsgálati eredmények

Komponens	BIOKÖR azonosítója				Alsó mérés-határ	Alkalmazott szabvány száma
	23-0009-211/01	23-0009-211/02	23-0009-211/03	23-0009-211/04		
	Minta jele					
	F3	F6	F7	F8		
pH	7,96	7,72	8,00	8,03	2	MSZ 1484-22:2009
fajlagos elektromos vezetőképesség 25 C° (µS/cm)	2260	1650	1620	1630	5	MSZ EN 27888:1998
klorid (mg/l)	107	292	296	292	2	MSZ 1484-15:2009
fluorid (µg/L)	<100	<100	<100	<100	100	MSZ 448-17:1986 2. fejezet
nitrát (mg/l)	43,9	<1,0	<1,0	<1,0	1	MSZ 1484-13:2009 5. fejezet, MSZ 12750-18:2009
nitrit (µg/L)	<50,0	<50,0	<50,0	<50,0	50	MSZ 1484-13:2009 6. fejezet
ammónium (µg/l)	<50,0	<50,0	<50,0	<50,0	50	MSZ ISO 7150-1:1992
KOI k (mg/l O2)	<2,0	7,0	8,0	9,0	3	ISO 15705:2002
Szulfát (mg/l)	158	108	106	106	12	MSZ EN ISO 11885:2009
nikkel (µg/L)	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	5	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
arzén (µg/L)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
króm (µg/L)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
kadmium (µg/L)	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
higany (µg/L)	0,17	0,12	0,06	0,03	0,02	MSZ EN 1483:2007 4. fejezet
ólom (µg/L)	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
Összes cink (µg/L)	801	<10	<10	<10	10	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet
Foszfor (µg/L)	<10	<10	<10	<10	10	MSZ EN ISO 11885:2009
Foszfát (µg/L)	<30	<30	<30	<30	30	MSZ EN ISO 11885:2009
TPH (µg/l)	40	<30	<30	<30	30	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				Alsó mérés-határ	Alkalmazott szabvány száma
	23-0009-211/01	23-0009-211/02	23-0009-211/03	23-0009-211/04		
	Minta jele					
	F3	F6	F7	F8		
benzol (µg/l)	<0,5	<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	2,0	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	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	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	5,3	MSZ 1484-4:1998 (visszavont szabvány), MSZ 1484-5:1998 3.2. és 7.3. szakasz (visszavont szabvány)

Vizsgálat időpontja: 2023. 11. 21. - 12.14.

Megjegyzés:

A mérési eredmények csak a vizsgált mintákra vonatkoznak.

BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft. Vizsgálólaboratórium
A NAH által NAH-1-1227/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
FELSZÍN ALATTI VÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

1. **Minta típusa**: felszín alatti víz (FAV)
   Mintavételi terv azonosító:

23-0009-211/01
2023. 11. 21.

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:** PakS
7. **Mintavétel ideje:2023.11.21.**
8. **Mintavétel típusa**:
   Felszín alatti víz, tisztító szivattyúzással
   Felszín alatti víz, tisztító szivattyúzás nélkül
   Mintavétel célja: kémiai vizsgálatok
   ökotoxikológiai vizsgálatok
   mikrobiológiai vizsgálatok
9. **Minta(k) jelölése:** F-3, F-6, F-7, F-8

10. **Vizsgálólaboratórium:** Biokör Kft Vizsgálólaboratórium
11. **Előre felvett adatok**
    A vizsgálandó komponensek: üdítőnek megfelelő
    Tartósítás módja: Hűtés, HNO_3 (tömény)
    Szűrés: igen nem
    Mintavétel természeti körülményei (nem akkreditált vizsgálatok): hűvös, szeles
    Levegő hőmérséklete (nem akkreditált vizsgálatok): 6°C
12. **Alkalmazott szivattyú** (típusa, jele): Geodyno
13. **Helyszínen kitöltendő adatok:**
14. **FAV tisztító szivattyúzásos mintavétele (kiépített monitoring kút)**
    14.1. Feltétel: MSZ ISO 5667-11:2012 (5. táblázat)
    a háromszoros fúrólyuk térfogatnak megfelelő víz kiszivattyúzható
    furat szárazra szivattyúzható és legalább félig visszatöltődött
    14.2. Alapadatok:

BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft. Vízsgálólaboratórium
A NAH által NAH-1-1227/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
FELSZÍN ALATTI VÍZ MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV

Minta jele	EOVy	EOVx
F-3	633850	138090
F-6	634091	138278
F-7	633726	138473
F-8	633930	138433

14.3. Helyszini mérések:

Minta jele	Talajvíz-szint (m)	Talp-mélység (m)	Csökkülés (m)	Vízoszlop magasság (m)	Csőátmérő (mm)	3 x víztérfogat (dm³)	Vízhozam (l/óra)
F-3	5,62	10,0	0,50	4,38	125	164,25	7280
F-6	4,80	10,0	0,80	5,20	125	195,0	7280
F-7	4,62	8,0	0,80	3,58	125	134,25	7280
F-8	4,10	9,0	0,80	4,90	125	183,75	7280

Minta jele	pH (20 °C)	T*** (°C)	f.e.v.k.* (25 °C) (µS/cm)	Oldott oxigén (mg/l)	Oxigén telítettség (%)	Aktiv klór (mg/l)		
						szabad	kötött	összes
F-3	7,25	12,4	2100	-				
F-6	7,55	10,9	1800					
F-7	7,46	11,0	1710					
F-8	7,49	10,7	1660					
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		

BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft. Vizsgálólaboratórium
A NAH által NAH-1-1227/2019 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 fúrólyuk 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)
Állandó 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 jelenlevő személyek:** neve, beosztása, a képviselt szervezet

A mintavevő neve és aláírása: ...**Ürögi Zoltán**.....

Ellenőrizte, a mintát átvette (név, aláírás): .....

(Forrás: BIOKÖR Technológiai és Környezetvédelmi Kft.)