

Levél

Feladó:	Dr. Szabó Attila ügyvezető
Cég neve:	B.A.Z. Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
Ügyintéző:	Szabóné Dányi Bernadett
Hivatkozási szám:	BO-08/KT/09752-23/2018
Küldési mód:	Levél
Iktatási szám :	GS-KL-11005/2018
TÁRGY:	MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. Miskolc 11014/2 hrsz. alatti szennyvíztisztító telephelyen történő nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó egységes környezethasználati engedélyezési eljárás hiánypótlása.

GEON system Kft.

3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4
tel: +36-46-200-120

e-mail:
office@geonsystem.hu
attila.drszabo@gmail.com

www.geonsystem.hu

Tisztelt Főosztály!

A BO-08/KT/09752-23/2018. számú hiánypótlási végzés teljesítésére az alábbi válaszokat adjuk:

I.1. hiánypótlási pont

A MIVÍZ Kft. nevében nyilatkozunk, hogy az engedélyes a 19 13 08 azonosító kódú szennyezett talajvíz remediációjából származó szennyvíz hulladéktól és a 07 06 12 azonosító kódú folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszaptól el kíván tekinteni. Kizárólag a 19 07 03 azonosító kódú hulladéklerakóból származó csurgalékvíz megnevezésű hulladékot fogadna. Ártalmatlanítási szándékát kizárólag ezen hulladéktípusra vonatkozóan kívánja a továbbiakban fenntartani.

Az ártalmatlanítani tervezett hulladékok körének és mennyiségének módosított táblázatát az alábbiakban ábrázoljuk.

Azonosító kód	Megnevezés	Mennyiség (t/év) (m3/év)	Mennyiség (t/nap) (m3/nap)
19	HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK		
19 07	hulladéklerakóból származó csurgalékvíz		
19 07 03	hulladéklerakóból származó csurgalékvíz, amely különbözik a 19 07 02-től	75 000	300



I.2. hiánypótlási pont

Az előbbi hiánypótlási pont értelmében ezen pont nem releváns.

I.3. hiánypótlási pont

Tájékoztatjuk a Tisztelt Hatóságot, hogy a MIVÍZ Kft. kizárólag B1b és B3 típusú hulladéklerakóból származó csurgalékvizet kíván átvenni.

Csurgalékvizet az alábbi hulladéklerakóktól kívánnak átvenni:

- ReGiHu-Hejőpapi Kft. 3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.
- MENTO Környezetkultúra Kft. 3516 Bodrogkeresztúr, 0172/38. hrsz.
- NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft., 3594 Hejőpapi, 073/5 hrsz.

I.4. Hulladékgazdálkodási szempontból

I.4.a. hiánypótlási pont

A I.1. hiánypótlási pont értelmében a hiánypótlási pont nem releváns

I.4.b. hiánypótlási pont

Lásd I.1. hiánypótlási pont

I.4.c. hiánypótlási pont

A víztelenített iszap 2017 évre vonatkozó vizsgálati eredményeit az **1. melléklet** tartalmazza. Az eredmények alapján a szennyvíziszap egyik komponens esetében sem haladja meg a komposztálhatósági határértékeket.

I.4.d. hiánypótlási pont

Az engedélykérő kizárólag B1b és B3 típusú hulladéklerakóból származó csurgalékvizet kíván átvenni. A fogadni tervezett hulladéklerakók csurgalékvíz medencéjükből 2018. október 30-án mintavétel történt. A vett mintákat az engedélyes NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált laboratóriumában, valamint a BAZ Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály Környezetvédelmi Mérőközpontjában (Akkreditálási szám: NAH-1-1822/2018) a csurgalékvizekre jellemző paraméterekre vizsgálták meg. Az összefoglaló táblázatot az alábbiakban mutatjuk be. A vonatkozó jegyzőkönyveket csatolva küldjük meg (**2. melléklet**).



Megnevezés	19 07 03 Csurgalékvíz (Hejőpapi II)	19 07 03 Csurgalékvíz (Hejőpapi I)	19 07 03 Csurgalékvíz (Bodrogkeresztúr)
Mintavétel időpontja	2018. október 30.	2018. október 29.	2018. október 25.
Jegyzőkönyvek száma	2415/2018 2618 1250/2018	2414/2018 2018/02600 1221/2018	2412/2018 2018/02595 1213/2018
Szennyező anyagok	Vizsgálati eredmény (mg/l)		
Dikromátos oxigénfogyasztás KOI _k	4763	3373	2810
Biokémiai oxigénigény BOI ₅	600	900	1100
Összes nitrogén öN	614	622	325
Ammónia-ammónium-nitrogén	512	469	180
Összes foszfor, P _{összes}	14	14	11
Összes vas	3.26	1.17	1.42
Összes magán	2.06	0.56	0.94
Szulfid	<0,4	<0,4	-
Szulfát	<2	28	645
Aktív klór	-	-	<0,4
Összes só	13450	7460	11900
Fluoridok	0.314	0.132	0.306
Összes arzén	0.213	0.051	0.205
Összes bárium	3.96	3.02	2.07
Cianid, könnyen felszabaduló	<0,01	<0,01	<0,01
Összes cianid	0.017	0.012	0.01
Összes ezüst	0.0015	<0,0005	<0,5
Összes higany	<0,00005	0.000055	<0,00005
Összes cink	0.124	0.0763	0.126
Összes kadmium	0.0057	0.0012	0.0006
Összes kobalt	0.0282	0.0176	0.0276
Króm VI	<0,05	<0,05	<0,05
Összes króm	0.515	0.558	0.354
Összes ólom	0.0054	0.004	0.002
Összes ón	0.062	0.015	0.019
Összes réz	0.042	0.047	0.031
Összes nikkel	0.18	0.12	0.18
Molibdén	0.019	0.003	0.006
Szerves oldószer	30	4.8	3
BTEX (benzol)	0.00019	0.00016	0.00007
BTEX (toluol)	0.00047	0.00026	0.00007
BTEX (etilbenzol)	0.00037	0.00022	0.00005
BTEX (xilol)	0.00113	0.00072	0.00011

I.4.e. hiánypótlási pont

A „19 07 03 hulladéklerakóból származó csurgalékvíz, amely különbözik a 19 07 02-től” – azonosító kódú és megnevezésű hulladék nem veszélyes folyékony hulladék. Csurgalékvizet az engedélyes az I.3. pontban megnevezett hulladéklerakókból kíván átvenni. Az tervezett



hulladéklerakók csurgalékvíz minőségének összetételét az előző pontban bemutatjuk. A laboratóriumban elemzett minta az adott mintavételi pillanat eredményeit mutatja, amely csak a mintavétel időpontjára reprezentatív.

I.4.f. hiánypótlási pont

A hiánypótlási pont nem releváns

I.4.g. hiánypótlási pont

A hiánypótlási pont nem releváns

I.4.h. hiánypótlási pont

Csapadékvíz elvezetés módja:

A burkolt felületekre lehulló csapadékvizet gravitációs gyűjtővezetékeken keresztül a szennyvíztisztítási technológia elejére kerül elvezetésre.

A keletkező csurgalékvíz elvezetés módja:

A csurgalékvíz elvezetése a keletkezési pontoktól (sűrítő asztal, gravitációs sűrítő, centrifuga) kezdve gravitációs gyűjtővezetékeken keresztül történik a szennyvíztisztítási technológia elejére.

I.4.i. hiánypótlási pont

A szennyvízkezelés során 19 06 04 azonosító kódú települési hulladék anaerob kezeléséből származó kirohasztott anyag megnevezésű hulladék (vítelenített iszap) keletkezik. A megnevezett hulladékból 2017. évben 16 586 980 kg keletkezett. A hulladék iszapszerű, szárazanyag tartalma 16-20 % között változik, jellege nem veszélyes.

A 2017. évi jegyzőkönyveket és az eredményekből összeállított összesítő táblázatot az **1. mellékletben** csatoljuk.

I.4.j. hiánypótlási pont

A kezelés anyagmérlegét az alábbiakban mutatjuk be.

BEJÖVŐ	%
Bejövő nyers szennyvíz	99.57
Hulladék (HAK 19 07 03)	0.43
Összesen	100



	Bejövő nyers szennyvíz	Bejövő hulladék (HAK 19 07 03)	Összesen	Tisztított szennyvíz	Nyers és fölős iszap (HAK 19 08 05)	Összesen	Megjegyzés
	%	%	%	%	%	%	
Szerves anyagok	95.526	4.474	100	1.8	0	1.8	98,2%-át a biológiai technológia lebontja.
Fémek	99.505	0.495	100	23.46	76.54	100	-
Összes foszfor	99.19	0.81	100	5.8	1.9	7.7	92,3%-át a biológiai és kémiai technológia távolítja el.
SZOE	99.49	0.51	100	6.57	0	6.57	93,43%-át a biológiai technológia lebontja.

KIMENŐ	%
Tisztított szennyvíz	100
Nyers és fölős iszap	3.7
Összesen	103.7

Megjegyzés:

A telepre beérkező nyers szennyvíz és hulladék teljes mennyisége a tisztítási technológia végén kerül a befogadóba. A biogáz üzembe további hasznosítás céljára átadásra kerülő nyers és fölős iszap (HAK 19 08 05) mennyisége a rendszerből kivett biomassza túlszaporodott része. Nincs egyenes arányban a beérkező szennyvíz mennyiségével, a technológiai szennyvíz hőmérsékletének függvényében változik a szaporodási sebessége.

I.4.k. hiánypótlási pont

A számlavezető pénzügyi igazolását, illetve a rendelkezésre álló pénzügyi eszközök és garanciák meglétére vonatkozó nyilatkozatot levelünk **3. melléklete** tartalmazza.

I.4.l. hiánypótlási pont

A kezelésre vonatkozó havária tervet csatoltan küldjük meg (**4. melléklet**)

I.4.m. hiánypótlási pont

A nyilatkozatot az **5. melléklet** tartalmazza.



I.4.n. hiánypótlási pont

A vonatkozó tulajdoni lapokat a **6. melléklet** tartalmazza.

I.4.o. hiánypótlási pont

A MIVÍZ Kft. nevében nyilatkozunk, hogy a Kft. a tárgyi telephelyre történő beszállításokat külső szállító járművek igénybevételeivel kívánja végezni.

I.4.p. hiánypótlási pont

A 2016. évben a szennyvíztisztítási technológiából kikerült 19 08 05 hulladékaazonosító kódszámú települési szennyvíz tisztításából származó iszap a Biogas-Miskolc Kft. biogáz üzemébe került átadásra, mely üzem a többször módosított 2037-40/2015. iktatószámú egységes környezethasználati engedély alapján hasznosította. A nevezett hulladék iszapszerű, 1-5% szárazanyag tartalmú hulladék. A Biogas-Miskolc Kft. 2017. december 29. napján jogutódlással beolvadt a MIVÍZ Kft.-be.

A MIVÍZ Kft. biogáz üzemében történő további hasznosítás során keletkező 19 06 04 azonosító kódú víztelenített iszapot (települési hulladék anaerob kezeléséből származó kirotasztott anyag) megfelelő engedéllyel rendelkező partner részére adjuk át további hasznosítás (komposztálás) céljára. pl. ZV Zöld Völgy Nonprofit Kft., Szikszó-Víz Kft.

I.4.q. hiánypótlási pont

A 25 m³ mennyiségű beszállítással a járművenkénti egyidejű maximális kapacitást kívánják megadni.

I.5. Levegőtisztaság-védelmi szempontból

I.5.a. hiánypótlási pont

Az engedélykérő a diffúz forrásokra vonatkozó levegőtisztaság-védelmi alapbejelentést (LAL) az OKIR rendszeren keresztül bejelentette.

I.5.b. hiánypótlási pont

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 5. melléklete alapján összeállított dokumentációt levelünkhöz csatoljuk. (**7. melléklet**)



I.5.c. hiánypótlási pont

Az engedélykérő a levegőtisztaság-védelmi engedéllyel kapcsolatos igazgatási szolgáltatási díjat megfizette. A befizetés tényét igazoló dokumentumot levelünk **8. melléklete** tartalmazza.

I.5.d. hiánypótlási pont

A MIVÍZ Kft. nevében nyilatkozunk, hogy az OKIR nyilvántartási rendszerben a KTJ 100 359 654 számon szerepel P1, P2, P3 kazánkémények és P4 szennyvíziszap szárító kémény helyhez kötött légszennyező pontforrás.

I.6. Az elérhető legjobb technika vizsgálata szempontjából

I.6.a. hiánypótlási pont

Az engedélykérő a továbbiakban kizárólag 19 07 03 azonosító kódú hulladéklerakóból származó csurgalékvíz megnevezésű hulladékot kíván fogadni a telephelyen.

A régióban található hulladéklerakók csurgalékvíz tározási kapacitása extrém időjárási körülményekből adódóan (pl. nagyobb esőzések után) nem elegendő. A depóniatestre történő visszalocsolás, permetezés nem tudja a nagyobb mértékben képződő csurgalékvizet felhasználni.

Az alkalmazott technológia azt eredményezi, hogy költség- hatékony megoldással kerül a régióban keletkező csurgalékvíz ártalmatlanításra, amely a környezeti kockázatokat és a környezetre gyakorolt hatásokat jelentősen csökkenti.

Régióban jelenleg nem található gazdaságosan elérhető egyéb ártalmatlanító (pl. égetőmű, víztisztító), így a tervezett technológiánál a környezetvédelmi és gazdasági racionális szempontokat figyelembe véve nincs olyan hatékonyabb technológia, a gazdaságosságot is szem előtt tartva, amely a kisebb környezeti hatást és kockázatot okoz. A fentieknek megfelelően megállapítható, hogy a technológia megfelel a BAT-nak.

I.6.b. hiánypótlási pont

Az engedélykérelemben a monitoring általános alapelveinek való megfelelést, a tárolásból eredő kibocsátásokhoz kapcsolódóan elérhető legjobb technikáknak való megfelelést, a gazdasági és a környezeti elemek között átvitt hatásokról szóló referencia dokumentumnak



való megfelelést, valamint az energiahatékonyság terén az elérhető legjobb technikának való megfelelést vizsgáltuk.

Az alábbiakban bemutatjuk a hulladékkezelési iparágak számára elérhető legjobb technikákra vonatkozó referenciadokumentumban megfogalmazott biológiai kezelésre, valamint a szennyvíz fizikai-kémiai kezelésére vonatkozó pontoknak való megfeleltetést.

Biológiai kezelések

65. biológiai rendszerekben történő tárolás és kezelés

A fogadni tervezett hulladék (csurgalékvíz) a telephelyen átvételt követően nem kerül tárolásra. Közvetlenül a települési szennyvízhez ürítik le, és azzal együtt kezelik. A hulladék szervesanyag tartalmának lebontása a biológiai tisztítófokozatban kerül megvalósításra. A mechanikailag már kezelt szennyvíz szénalapú szerves molekuláinak elbontása kemo- és bio-oxidációs folyamatok következtében történik. Ezzel a szennyvizek szervesanyag tartalmának és nitrogéntartalmának jelentős csökkenése érhető el.

A biológiai tisztítás célja, hogy a szerves szennyezőanyagok és nitrogénformák eltávolításért felelős bakteriális biomassa megfelelő mennyiségben, minőségben legyen jelen és a számára biztosított környezeti feltételek megfelelőek legyenek.

66. a hulladék típusai és elkülönítési folyamatok

Az engedélykérő hulladéklerakókban keletkező csurgalékvizet kíván a települési szennyvízzel együtt kezelni. A technológiában a fogadott folyékony hulladék a települési szennyvízben elkeverve kerül kezelésre a meglévő kezelő folyamatokban.

67. anaerob feltárási technikák

A biológiai tisztítási fokozat műtárgyaiban anaerob bontással a nitrát ionok eltávolítása, N-gázzá történő átalakítása történik. A nyári időszakban (május 1-től november 15-ig terjedő időszak) a kiszabott 10 mg/l összes nitrogén határértéket folyamatosan és stabilan csak pótszénforrás adagolásával lehet tartani. A denitrifikációhoz szükséges szénforrás pótlását izocukor adagolásával érik el.

Az anaerob feltárási feltétele az eleveniszap jelenléte, valamint az oldott oxigén hiánya (alapesetben max. 0,2 mg/l), lehetőleg könnyen bomló szerves anyagok jelenléte (nyers szennyvízből vagy hozzáadott izocukorból) valamint, hogy a reaktorsor végéről a nitrát ionok visszakeringtetése megoldott legyen.



68. por, nitrogén-oxidok, kén-oxidok, szén-monoxid, hidrogén-szulfid és illékony szerves vegyületek levegőbe történő kibocsátásának csökkentése, biogáz tüzelőanyagként való felhasználása esetén

Normál működés során a keletkező biogázból gázmotorok segítségével elektromos energiát állítanak elő, illetve telephelyi fűtésre használják. A gázmotorhoz kapcsolódóan a P1, P2 és a kazánhoz tartozó P3 helyhez kötött pontforrások bejelentésre kerültek. A biogázból villamos energia előállítása, valamint a fűtés technológiai kibocsátási határértékekkel szabályozott.

69. mechanikai biológiai kezelések technikái

A mechanikai kezelés során a kő, az uszadék (25 mm-nél nagyobb), és a 0,2 mm -nél nagyobb szemcsés anyagok (homok) eltávolítása, a szennyvíz elsődleges ülepítése, illetve az ülepítést követően annak tovább juttatása történik.

70. szag, ammónia, dinitrogén-oxid és higany levegőbe történő kibocsátásának csökkentése mechanikai biológiai kezelések esetén

A szennyvíz mechanikai tisztítása során a levegő szennyezését a géprácsház és homokfogók, valamint az utóülepítők felületéről kilépő ammónia okozza. A szennyvíztisztítás ezen szakaszán a levegőbe történő kibocsátás

A szennyvízkezelés további lépcsőiben (biológiai kezelés, utóülepítés, tisztított szennyvíz kezelése) már nem kell számítani levegőbe történő szennyezőanyag kibocsátására

71. összes nitrogén, ammónia, nitrát és nitrit vízbe történő kibocsátásának csökkentése

Az összes nitrogén paraméter esetében a technológia tisztítási hatásfoka 85,5 %, míg az ammónium-nitrogén paraméter esetében a legmagasabb értékű, mely 98,2 %-os.

A nitrogén eltávolítás eleveniszapos rendszerben oxikus és anoxikus térrészek használatával nitrifikáció és denitrifikációs folyamatok biztonságos lezajlásával történik. A nitrifikáló baktériumok működése lassúbb, mint a szénbontó baktériumoké, ezért először a szerves anyag többségének oxidálása történik meg, és a nitrifikáció csak késve megy végbe.

Mind a nitrobakter, mind a nitrosomonas baktérium szén forrásul szén-dioxidot használ növekedéséhez és a nitrogén vegyületek, mint elektronbefogadók szolgálnak. A nitrosomonas növekedése sokkal lassúbb, mint a nitrobakteré, így az ammónia révén keletkezett nitrit igen gyorsan oxidálódik tovább nitráttá. Ez azt eredményezi, hogy a nitrit



nagy mennyiségben soha nem halmozódik fel és a teljes nitrifikációs folyamatot az ammóniának nitráttá történő átalakulása határozza meg. Mind a nitrifikáló baktériumok szaporodási sebessége, mind az ammónium és nitrit oxidációja erősen hőmérsékletfüggő.

A lebontó baktériumok a nitrogén egy részét felhasználják saját növekedésükhöz. A többi ammónia a nitrifikáció során nitráttá alakul a nitrifikáló baktériumok tevékenysége révén, ezekben a formákban hozzáférhetővé válik a vízinövények számára is. Anaerob (anoxikus) körülmények között a nitrátot a denitrifikáló baktériumok kétatomos elemi nitrogénné redukálják, így a növények számára hasznosíthatatlanná válik. Míg az elemi nitrogén nagymértékben ellenáll a kémiai reakcióknak, addig az egyéb nitrogénformák nagyon reakcióképesek. Annyira, hogy jóformán minden életjelenségben részt vesznek, szerves és szervetlen kötésben egyaránt.

Szennyvíz fizikai-kémiai kezelése

72. fizikai-kémiai reaktorokban alkalmazott technikák

A fizikai-mechanikai tisztítási technológiát korábban bemutattuk. A kémiai tisztítás elsősorban vegyszeres tisztítást, szennyező anyag eltávolítást jelent. Az alkalmazott technológiában a foszforeltávolítás történik vegyszeres úton. Kémiai foszforeltávolítás céljából az anoxikus elfolyó vályúba történik a koaguláns vegyszer adagolása. A vegyszer vas, vagy alumínium-tartalmú

73. meghatározandó kiegészítő szennyvízparaméterek

A szennyvíztisztítási technológia a vízjogi üzemeltetési engedélyben meghatározott kibocsátási határértékekkel rendelkezik. A tisztító telepről a befogadóba vezetett tisztított szennyvíz minőségének a jellemző komponensek tekintetében a meghatározott kibocsátási határértékeknek kell megfelelni.

74. semlegesítési folyamat

Nem releváns.

75. fémek kicsapása

A technológia nem alkalmas fémek kicsapására, azonban az átvenni tervezett hulladék fémtartalma a legtöbb fém esetében a tisztított szennyvíz kibocsátási határértéke alatt van már a tisztítási technológiába bocsátását megelőzően is.



Megnevezés	Tisztított szennyvízre vonatkozó kibocsátási határérték (mg/l)	19 07 03 Csurgalékvíz (Hejőpapi II)	19 07 03 Csurgalékvíz (Hejőpapi I)	19 07 03 Csurgalékvíz (Bodrogkeresztúr)
Mintavétel időpontja		2018. október 30.	2018. október 29.	2018. október 25.
Szennyező anyagok		Vizsgálati eredmény (mg/l)		
Összes arzén	0,5	0.213	0.051	0.205
Összes bárium	0,5	3.96	3.02	2.07
Összes ezüst	0,1	0.0015	<0,0005	<0,5
Összes higany	0,01	<0,00005	0.000055	<0,00005
Összes cink	5	0.124	0.0763	0.126
Összes kadmium	0,05	0.0057	0.0012	0.0006
Összes kobalt	1	0.0282	0.0176	0.0276
Króm VI	0,5	<0,05	<0,05	<0,05
Összes króm	1	0.515	0.558	0.354
Összes ólom	0,2	0.0054	0.004	0.002
Összes ón	0,5	0.062	0.015	0.019
Összes réz	2	0.042	0.047	0.031
Összes nikkel	1	0.18	0.12	0.18
Molibdén	0,3	0.019	0.003	0.006

76. emulziók megbontása, szétválasztása

A flokkulálás számos kifejlesztett változata a stabil emulziók megbontását segíti elő. Az alkalmazható fázisbontási eljárást a kezelendő hulladék anyagi jellemzőinek, mennyiségének és a konkrét helyi adottságoknak megfelelően kell kiválasztani.

77. oxidáció/redukció

A biológiai tisztítási fokozaton belül az anoxikus medencékben megy végbe oxigénszegény környezetben nitrát ionok eltávolítása, a levegőztető medencében pedig a szerves anyagok oxidációja, szén-dioxiddá és vízzé illetve a redukált nitrogénformák biológiai oxidációja nitrát ionná.

78. cianid-tartalmú szennyvíz

A tevékenység során átvett folyékony hulladék cianid tartalma elenyésző, az összes cianid, és a könnyen felszabaduló cianid is a tisztított szennyvíz kibocsátási határértéke alatt van.



79. króm(VI)vegyületeket tartalmazó szennyvíz

A tevékenység során átvett folyékony hulladék króm (VI) tartalma szintén elenyésző. A vett minták laboratóriumi eredménye alapján a fogadni tervezett hulladék króm (VI) tartalma a tisztított szennyvíz kibocsátási határértéke alatt van.

80. nitrit-tartalmú szennyvíz

A folyékony hulladék nitrát tartalma a biológiai tisztítás során lecsökken.

81. ammónia-tartalmú szennyvíz

A folyékony hulladék ammónia tartalma a biológiai tisztítás során lecsökken.

82. levegőbe történő kibocsátás csökkentése szűrési és vízmentesítési folyamatok során

A víztelenítés során keletkező bűzös levegőt direkt elszívással aktívszenes szűrőkre engedik, ami a keletkező szennyező anyagokat megsűri. Ezáltal az iszap víztelenítése során levegőbe történő szennyezőanyag kibocsátással nem kell számolni.

83. flokkuláció és párologtatás

Az ártalmatlanítás során külön segédanyagként vas-, vagy alumínium-tartalmú koaguláló (pehelyképző) és flokkuláló (pehely növelő) szereket alkalmaznak. Az alkalmazott vegyszerek segítik az iszapflokkulációt, ülepedést, csökkentve a fonalasodást. Jótékony hatásúak az iszap rothasztásánál is, csökkentve a hidrogén-szulfid toxicitást a rothasztóban.

84. tisztítás szitálási folyamatok során

Nem releváns

I.6.c. hiánypótlási pont

A víztelenített iszap 2017 évre vonatkozó vizsgálati eredményeit a **2. melléklet** tartalmazza. Az eredmények alapján a szennyvíziszap egyik komponens esetében sem haladja meg a komposztálhatósági határértékeket.

A kísérleti üzemeltetés ideje (május-július közötti időszak) alatt a telephely remediációból származó szennyezett talajvizet fogadott több alkalommal. A táblázatból látható, hogy a kísérleti üzemelés alatt fogadott folyékony hulladék a szennyvíziszapban két hónapos



különbséggel a vizsgált paraméterekben koncentráció növekedést eredményezett, a leginkább a molibdén esetében közelítette meg a határértéket, azonban egyik komponens esetében sem haladta meg azt.

I.6.d. hiánypótlási pont

Az engedélykérő a kérelmezett folyékony hulladékok szennyvíztisztítási technológiában való kezelhetősége szempontjából felmerülő lehetőséget megvizsgálta a rendelkezésre álló szabad kapacitás függvényében, a hulladékok dokumentációban bemutatott terhelései mellett.

A technológiában kezelni tervezett hulladékok meghatározásánál a kezelhető paraméterek (szerves anyagok, KOI, összes foszfor, SZOE) tekintetében rendelkezésre álló szabad tisztítási kapacitás volt a mérvadó.

A dokumentáció 6.12. és 6.13. táblázatában mutattuk be, hogy a telephelyen történő folyékony hulladékok kezelése, a telephelyi technológiában ártalmatlanítható komponensek esetében milyen rendelkezésre álló szabad kapacitással bír, valamint, hogy a kezelés során milyen terhelésnövekedések illetve, milyen szennyezőanyag koncentrációk várhatók.

I.6.e. hiánypótlási pont

A tevékenységre vonatkozó adatok:

TEÁOR száma:	3821	Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
NOSE-P kódja:	109.07	Hulladék fiziko-kémiai vagy biológiai kezelése (egyéb hulladékkezelés)
SNAP 2 kódja:	0910	

Miskolc, 2018. november 19.

Dr. Szabó Attila
okl. környezetmérnök
ügyvezető



MELLÉKLETEK

- 1. melléklet** Víztelenített iszap 2017 évre vonatkozó vizsgálati eredményei
- 2. melléklet** Csurgalékvíz vizsgálati jegyzőkönyvek
- 3. melléklet:** Nyilatkozat és banki igazolás pénzügyi eszközökről
- 4. melléklet:** Havária terv
- 5. melléklet:** Nyilatkozat
- 6. melléklet:** Tulajdoni lapok
- 7. melléklet:** Levegőtisztaság-védelmi engedély befizetési igazolása
- 8. melléklet:** Levegőtisztaság-védelmi engedélykérelem

1.sz. melléklet

Víztelenített iszap 2017 évre vonatkozó
vizsgálati eredményei

Vizsgálati jk. Száma	2431/2018	2430/2018	2429/2018	2223/2018	2224/2018	2225/2018	2226/2018	2641/2017	2250/2018	2249/2018	2428/2018	2432/2018	Szennyvíziszap komposzt Határérték
Dátum	2017. január	2017. február	2017. március	2017. április	2017. május	2017. június	2017. július	2017. augusztus	2017. szeptember	2017. október	2017. november	2017. december	
Mennyiség [t]	1 211.72	1 344.89	1 518.71	1 529.35	1 429.34	1 431.64	1 251.77	1 420.01	1 345.12	1 427.77	1 372.24	1 304.42	
Szárazanyag tartalom [%]	20.8	21.2	22.1	20.5	21.1	23.1	22.7	22.1	21.5	20.8	20.6	21.3	-
Kálium [g/kg sz. a.]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	-
Réz [mg/kg sz. a.]	169	168	112.6	124	121	104	152.1	174.1	175.4	109	276	219.92	750
Vas [g/kg sz. a.]	33	33	29	26	26	26	25	29	26	26	60	30	-
Nikkel [mg/kg sz. a.]	7.5	7.2	37.2	11.3	10.5	10.1	62.2	73.3	64.6	10.3	0.5	29.2	100
Magnézium [g/kg sz. a.]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	-
Mangán [mg/kg sz. a.]	143	147.7	124.7	136	133	132	152.7	166.7	156.7	120.7	169.2	182.57	-
Króm [mg/kg sz. a.]	71	103	79	80	85	76	107	115	115	76	191	53	350
Ólom [mg/kg sz. a.]	13.6	14	4.3	7.9	7.9	7.7	11.4	12.6	14	7.5	21.5	28.3	400
Szelén [mg/kg sz. a.]	<0,1	<0,1	0.7	0.2	<0,1	<0,1	0.9	0.9	0.5	<0,1	2.3	4.1	50
Cink [mg/kg sz. a.]	678	697	378	416	413	360	459	533	534	346	952	919	2000
Kadmium [mg/kg sz. a.]	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0.9	1.5	5
Összes nitrogén [g/kg sz. a.]	60.6	59.8	55	52.7	52.8	48.8	55	50	42.4	53.6	58	56	-
Összes foszfor [g/kg sz. a.]	22.3	21.5	22.1	18.4	24.3	19.8	17.7	17	15.5	22.6	17.5	21.9	-
Izzítási maradék [%]	28.6	28.7	31.7	28.55	31.16	33.42	33.6	34.7	34.5	32.7	25.3	30.57	-
Higany [mg/kg sz. a.]	0.89	0.89	1.05	0.954	0.98	0.95	0.989	1.05	1.02	0.92	0.95	0.12	5
Izzítási veszteség [%]	71.4	71.3	68.3	71.45	68.83	66.58	66.36	65.28	65.5	67.3	74.7	69.43	-
Kalcium [g/kg sz. a.]	39	36	36	35	38	35	41	47	43	27	35	35	-
Molibdén [mg/kg sz. a.]	1.4	<0,05	3.9	0.7	0.15	0.1	8.6	9.6	6.8	0.1	7.5	<0.05	10
Kobalt [mg/kg sz. a.]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0.6	0.53	0.78	<0,01	1.5	4.8	50
Árzen [mg/kg sz. a.]	17	17	11	11	10	10	9	11	10	8	16	5	25

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2431/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. január 01. - 2017. január 31.
Átvétel dátuma: 2017. február 02.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. február 02. 08:00
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. november 08.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Berta Gábor (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 526 / 2017

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	20,8	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	169	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	33	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	7,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	143	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Króm	mg/kg sz. a.	71	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	13,6	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	< 0,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	678	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	60,6	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	22,3	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	28,6	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	0,890	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	71,4	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	39	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	1,4	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	< 0,01	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	17	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. november 08.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2430/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. február 01. - 2017. február 28.
Átvétel dátuma: 2017. március 01.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. március 01.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. november 08.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Berta Gábor (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 965 / 2017

Vizsgált komponens	Mérték- egység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	21,2	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	168	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	33	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	7,2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	147,7	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	103	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	14,0	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	< 0,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	697	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	59,8	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	21,5	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	28,7	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	0,890	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	71,3	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	36	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	< 0,05	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	< 0,01	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	17	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. november 08.

.....
laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2429/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep:lszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. március 01. - 2017. március 31.
Átvétel dátuma: 2017. március 31.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. március 31.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. november 08.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Berta Gábor (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 1635 / 2017

Vizsgált komponens	Mérték-egység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	22,1	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	112,6	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	29	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	37,2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	124,7	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	79	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	4,30	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	0,7	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	378	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	55,0	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	22,1	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	31,7	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	1,050	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	68,3	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	36	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	3,9	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	< 0,01	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	11	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

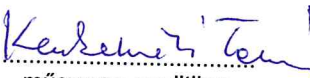
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. november 08.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2223/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. április 01. - 2017. április 30.
Átvétel dátuma: 2017. május 04.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. május 04.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. július 04.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Péter László (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 2000 / 2017

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	20,5	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	124	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	26	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	11,3	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	136	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	80	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	7,90	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	0,2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	416	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	52,7	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	18,4	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	28,55	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	0,954	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	71,45	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	35	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	0,70	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	< 0,01	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	11	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

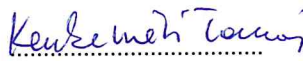
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. július 04.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2224/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. május 01. - 2017. május 30.
Átvétel dátuma: 2017. június 12.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. június 12.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. július 04.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Péter László (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 2708 / 2017

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	21,1	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	121	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	26	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	10,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	133	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	85	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	7,90	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	< 0,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	413	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	52,8	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	24,3	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	31,16	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	0,980	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	68,83	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	38	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	0,15	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	< 0,01	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	10	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

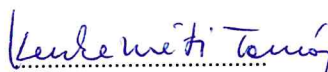
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. július 04.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2225/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. június 01. - 2017. július 01.
Átvétel dátuma: 2017. július 03.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. július 03.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. július 04.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Péter László (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 3075 / 2017

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	23,1	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	104	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	26	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	10,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	132	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	76	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	7,70	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	< 0,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	360	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	48,8	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	19,8	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	33,42	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	0,950	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	66,58	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	35	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	0,10	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	< 0,01	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	10	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

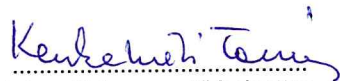
A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

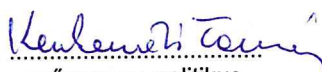
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. július 04.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2226/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. július 01. - 2017. július 31.
Átvétel dátuma: 2017. július 31.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. július 31.
Vizsgálatok lezárásának dátuma:
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Péter László (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 3584 / 2017

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	22,7	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	152,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	25	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	62,2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	152,7	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	107	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	11,4	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	0,9	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	459	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	55,0	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	17,7	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	33,6	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	0,989	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	66,36	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	41	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	8,6	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	0,60	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	9	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

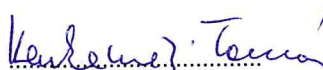
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. július 04.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2641/2017

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. augusztus 01. - 2017. szeptember 01.
Átvétel dátuma: 2017. szeptember 01.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. szeptember 01.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2017. november 16.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Péter László (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 4087 / 2017

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	22,1	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	174,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	29	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	73,3	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	166,7	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	115	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	12,6	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	0,9	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	533	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	50,0	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	17,0	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	34,7	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	1,050	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	65,28	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	47	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	9,6	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	0,53	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Árzen	mg/kg sz. a.	11	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. július 04.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2250/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. szeptember 01. - 2017. szeptember 30.
Átvétel dátuma: 2017. október 19.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. október 19.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. július 11.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Péter László (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 5014 / 2017

Vizsgált komponens	Mérték- egység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	21,5	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	175,4	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	26	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	64,6	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	156,7	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	115	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	14,0	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	0,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	534	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	42,4	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	15,5	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	34,5	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	1,020	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	65,5	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	43	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	6,8	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	0,78	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	10	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

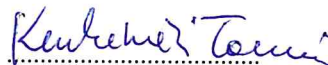
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. július 11.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2249/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. október 01. - 2017. október 31.
Átvétel dátuma: 2017. október 31.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. október 31.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. július 11.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Péter László (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 5928 / 2017

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	20,8	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	109	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	26	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	10,3	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	120,7	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	76	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	7,50	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	< 0,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	346	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	< 0,005	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	53,6	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	22,6	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	32,7	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	0,920	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	67,3	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	27	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	0,10	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	< 0,01	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	8	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

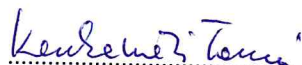
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. július 11.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2428/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. november 01. - 2017. november 30.
Átvétel dátuma: 2017. november 30.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2017. november 30.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. november 08.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Péter László (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 5929 / 2017

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	20,6	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	3	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	276	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	60	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	0,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	169,2	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	191	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	21,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	2,3	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	952	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	0,9	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	58,0	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	17,5	MSZ 318-19:1981
Izzítási maradék	%	25,3	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Higany	mg/kg sz. a.	0,950	EPA METHOD 7473:2007
Izzítási veszteség	%	74,7	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	35	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	7,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	1,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	16	MSZ EN ISO 17294-2: 2005


A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.

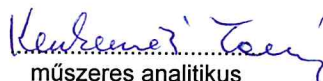
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. november 08.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2432/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíziszap
Mintavétel helye: Miskolc, SZV telep: Iszap havi átlag (Cf+Cp)
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2017. december 01. - 2017. december 31.
Átvétel dátuma: 2018. január 01.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2018. február 01.
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. november 14.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Berta Gábor (MIVÍZ Kft.)
Vizsgálati napló száma: 482 / 2018

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Szárazanyag-tartalom	%	21,3	MSZ 318-3:1979 4.1 szakasz
Kálium	g/kg sz. a.	3	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	mg/kg sz. a.	219,92	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Vas	g/kg sz. a.	30	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	mg/kg sz. a.	29,2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Magnézium	g/kg sz. a.	< 5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	mg/kg sz. a.	182,57	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Króm	mg/kg sz. a.	53	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	mg/kg sz. a.	28,3	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Szelén	mg/kg sz. a.	4,1	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	mg/kg sz. a.	919	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Kadmium	mg/kg sz. a.	1,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Összes nitrogén	g/kg sz. a.	56,0	MSZ 318-18:1981
Összes foszfor	g/kg sz. a.	21,9	MSZ 318-19:1981
Higany	mg/kg sz. a.	0,12	MSZ EN ISO 17852:2008
Izzítási maradék	%	30,57	MSZ 318-3:1979 4.2 szakasz
Izzítási veszteség	%	69,43	MSZ 318-3:1979 4.3 szakasz
Kalcium	g/kg sz. a.	35	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nátrium	g/kg sz. a.	< 2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	mg/kg sz. a.	< 0,05	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	mg/kg sz. a.	4,8	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	mg/kg sz. a.	5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005

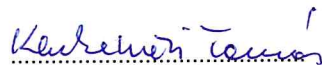
A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ EN ISO 5667-13:2012, MSZ 21470-50:2006 3.2.3. szakasz.


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. november 14.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus

.....
laboratóriumvezető

2.sz. melléklet

Csurgalékvíz vizsgálati jegyzőkönyvek

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2415/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíz
Mintavétel helye: Csurgalékvíz: Hejőpapi
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2018. október 30. 12:50
Átvétel dátuma: 2018. október 30.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2018. október 31. 12:50
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. november 06.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Glöckner Dóra (MIVÍZ Kft)
Vizsgálati napló száma: 4838 / 2018

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Vas	µg/l	3 260	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	µg/l	124	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kadmium	µg/l	5,7	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	µg/l	2 060	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ezüst	µg/l	1,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	µg/l	42	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	µg/l	19	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Króm	µg/l	515	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Bárium	µg/l	3 960	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Ólom	µg/l	5,4	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	µg/l	180	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	µg/l	213	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	µg/l	28,2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Biokémiai oxigénigény	mg/l	600	EM-1:1997
Szulfid	mg/l	< 0,4	MSZ 260-8:1968 4.3. szakasz
Ammónium-nitrogén	mg/l	512	MSZ 260-9:1988 2. fejezet
Összes oldott anyag	mg/l	13 450	MSZ 260-3:1973 3. fejezet
Összes foszfor	mg/l	14	MSZ 260-20:1980
Hexánnal extr. anyagok	mg/l	30,0	MSZ 1484-12:2002 8. fejezet
Kémiai oxigénigény	mg/l	4 763	MSZ ISO 6060:1991
Kjeldahl nitrogén	mg/l	614	MSZ 260-12:1987 (v)
Ón	µg/l	62	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Higany	µg/l	< 0,05	MSZ EN ISO 17852:2008

EM-1:1997=Egyedi módszer. A biokémiai oxigénigény (BOI5) meghatározása OxiTop mérőfejjel.

(v): visszavont szabvány

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ ISO 5667-10:1995, MSZ 1484-3:2006 4.2.2.1 szakasz.

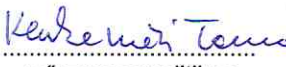
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. november 06.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus


laboratóriumvezető

Bo/NE7/3007-2/2018

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft.
címe: 3527 Miskolc, József Attila út 78

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018.10.30.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018.10.31.

A vizsgálatok kezdete: 2018.11.05.

A vizsgálatok vége: 2018.11.07.

Mintavételi mód: Beszállított minta.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab.ikt.sz.	2618
A mintavétel helye:	Hejőpapi Hulladéktelep Csurgalékvíz
Vizsgált komponensek:	
Szulfát mg/l ISO 15923-1:2013 (E) G melléklet	<2
Fluorid mg/l MSZ 260-39: 1988 5. fejezet	0,314
Összes cianid mg/l MSZ 260-30: 1992 4.6. szakasz	0,017
Könnyen felszabadítható cianid mg/l MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<0,01
Króm VI mg/l MSZ 260-32: 1989 2. fejezet	<0,05

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2018.11.07.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2414/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíz
Mintavétel helye: Csurgalékvíz: Hejőpapi
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2018. október 29. 09:00
Átvétel dátuma: 2018. október 29.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2018. október 29. 09:00
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. november 06.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Glöckner Dóra (MIVÍZ Kft)
Vizsgálati napló száma: 4805 / 2018

Vizsgált komponens	Mérték-egység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Vas	µg/l	1 170	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	µg/l	76,3	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kadmium	µg/l	1,2	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	µg/l	560	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ezüst	µg/l	< 0,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	µg/l	47	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	µg/l	3,0	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Króm	µg/l	558	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Bárium	µg/l	3 020	MSZ EN ISO 17294-2:2005
Ólom	µg/l	4,0	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	µg/l	120	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	µg/l	51	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	µg/l	17,6	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Biokémiai oxigénigény	mg/l	900	EM-1:1997
Szulfid	mg/l	< 0,4	MSZ 260-8:1968 4.3. szakasz
Ammónium-nitrogén	mg/l	469	MSZ 260-9:1988 2. fejezet
Összes oldott anyag	mg/l	7 460	MSZ 260-3:1973 3. fejezet
Összes foszfor	mg/l	14	MSZ 260-20:1980
Hexánnal extr. anyagok	mg/l	4,8	MSZ 1484-12:2002 8. fejezet
Kémiai oxigénigény	mg/l	3 373	MSZ ISO 6060:1991
Kjeldahl nitrogén	mg/l	622	MSZ 260-12:1987 (v)
Ón	µg/l	15	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Higany	µg/l	0,055	MSZ EN ISO 17852:2008

EM-1:1997=Egyedi módszer. A biokémiai oxigénigény (BOI5) meghatározása OxiTop mérőfejjel.

(v): visszavont szabvány

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ ISO 5667-10:1995, MSZ 1484-3:2006 4.2.2.1 szakasz.


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. november 06.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus


laboratóriumvezető

BC/NEF/1995-2/2018

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft.
címe: 3527 Miskolc, József Attila út 78

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018.10.29.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018.10.29.

A vizsgálatok kezdete: 2018.10.29.

A vizsgálatok vége: 2018.11.05.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2018/ 02600
A mintavétel helye:	REGIHU-Hejőpapi Kft. , 3594 Hejőpapi, külterületz 073/6 hrsz. csurgalékvíz
Vizsgált komponensek:	
Szulfát mg/l ISO 15923-1:2013 (E) G melléklet	28
Fluorid mg/l MSZ 260-39: 1988 5. fejezet	0,132
Összes cianid mg/l MSZ 260-30: 1992 4.6. szakasz	0,012
Könnyen felszabadítható cianid mg/l MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<0,01
Króm VI mg/l MSZ 260-32: 1989 2. fejezet	<0,05

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2018.11.05.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

A NAH által NAH-1-1111/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 2412/2018

Megrendelő neve és cím MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. 3527, MISKOLC JÓZSEF ATTILA ÚT 78
A minta megnevezése: szennyvíz
Mintavétel helye: Csurgalékvíz: Bodrogkeresztúr
Mintavétel címe: Miskolc, Somlay Artúr utca
A mintavétel ideje: 2018. október 25. 12:35
Átvétel dátuma: 2018. október 25.
Vizsgálatok megkezdésének időpontja: 2018. október 26. 12:35
Vizsgálatok lezárásának dátuma: 2018. november 06.
Mintavétel módja: Akkreditált
Mintavevő neve: Glöckner Dóra (MIVÍZ Kft)
Vizsgálati napló száma: 4755 / 2018

Vizsgált komponens	Mérték-egység	Mért érték	Alkalmazott szabványok
Vas	µg/l	1 420	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Cink	µg/l	126	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kadmium	µg/l	0,60	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Mangán	µg/l	940	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ezüst	µg/l	< 0,5	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Réz	µg/l	31	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Molibdén	µg/l	6,0	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Króm	µg/l	354	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Bárium	µg/l	2 070	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Ólom	µg/l	2,0	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Nikkel	µg/l	180	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Arzén	µg/l	205	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Kobalt	µg/l	27,6	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Biokémiai oxigénigény	mg/l	1 100	EM-1:1997
Aktív klór	mg/l	< 0,4	MSZ 260-17:1982 4. fejezet (v)
Ammónium-nitrogén	mg/l	180	MSZ 260-9:1988 2. fejezet
Összes oldott anyag	mg/l	11 900	MSZ 260-3:1973 3. fejezet
Összes foszfor	mg/l	11	MSZ 260-20:1980
Hexánnal extr. anyagok	mg/l	3,0	MSZ 1484-12:2002 8. fejezet
Kémiai oxigénigény	mg/l	2 810	MSZ ISO 6060:1991
Kjeldahl nitrogén	mg/l	325	MSZ 260-12:1987 (v)
Ón	µg/l	19	MSZ EN ISO 17294-2: 2005
Higany	µg/l	< 0,05	MSZ EN ISO 17852:2008

EM-1:1997=Egyedi módszer. A biokémiai oxigénigény (BOI5) meghatározása OxiTop mérőfejjel.

(v): visszavont szabvány

A mintavételnél alkalmazott szabványok: MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ ISO 5667-10:1995, MSZ 1484-3:2006 4.2.2.1 szakasz.


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A megadott eredményekkel kapcsolatban kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Miskolc, 2018. november 06.


laboratóriumvezető helyettes


műszeres analitikus


laboratóriumvezető

BO/NEF/2094-2/2018

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft.
címe: 3527 Miskolc, József Attila út 78

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018.10.25.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018.10.26.

A vizsgálatok kezdete: 2018.10.26.

A vizsgálatok vége: 2018.11.05.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2018/ 02595
A mintavétel helye:	Bodrogkeresztúr hulladéklerakó csurgalékvíz
Vizsgált komponensek:	
Szulfát mg/l ISO 15923-1:2013 (E) G melléklet	645
Fluorid mg/l MSZ 260-39: 1988 5. fejezet	0,306
Összes cianid mg/l MSZ 260-30: 1992 4.6. szakasz	0,01
Könnyen felszabadítható cianid mg/l MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<0,01
Króm VI mg/l MSZ 260-32: 1989 2. fejezet	<0,05

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2018.11.05.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 20/434-7038

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017. számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1250/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: MIVIZ Kft

Címe: 3527 Miskolc József A.ü.78.

A minta származási helye: Hejőpapi Hulladéktelep /073/5 Hrsz

Minta megnevezése: Csurgalékvíz

Mintavételt végezte: Glöckner Dóra a MIVIZ Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2018.10.30

Mintavétel jellege: Akkreditált –nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2018.10.30

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2018.10.31

A minta labor azonosító száma:	1250
A minta eredeti jelölése:	csurgalékvíz
A minta külső megjelenése:	megfelelő

Vizsgálati eredmények

Vizsgált komponens	LOQ (ug/L)	Talált maradék (ug/L) 1250
Benzol	0,05	0,19
Toluol	0,05	0,47
Etil-benzol	0,05	0,37
Xilolok	0,05	1,13

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
BTEX	MSZ 1484-4:1998	GC/MSD HS. Varian 3900	± 10 rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.10.31.

Dr.Kadenczki Lajos
 Laboratóriumvezető





Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 20/434-7038

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017. számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1213/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: MIVIZ Kft

Címe: 3527 Miskolc József A.ü.78.

A minta származási helye: Bodrogkeresztúr Hulladéklerakó

Minta megnevezése: csurgalékvíz

Mintavételt végezte: Glöckner Dóra a MIVIZ Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2018.10.25

Mintavétel jellege: Akkreditált –nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2018.10.26

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2018.10.26

A minta labor azonosító száma:	1213
A minta eredeti jelölése:	Csurgalék víz
A minta külső megjelenése:	megfelelő

Vizsgálati eredmények

Vizsgált komponens	LOQ (ug/L)	Talált maradék (ug/L) 1213
Benzol	0,05	0,07
Toluol	0,05	0,07
Etil-benzol	0,05	0,05
Xilolok	0,05	0,11

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
BTEX	MSZ 1484-4:1998	GC/FID HS. Varian 3800	± 10 rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.10.27.


Dr.Kadenczki Lajos
Laboratóriumvezető





Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 20/434-7038

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017. számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1221/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: MIVIZ Kft

Címe: 3527 Miskolc József A.ü.78.

A minta származási helye: REGIHU-Hejőpapi Kft

Minta megnevezése: Csurgalékvíz

Mintavétel végezte: Glöckner Dóra a MIVIZ Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2018.10.29

Mintavétel jellege: Akkreditált –nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2018.10.29

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2018.10.29

A minta labor azonosító száma:	1221
A minta eredeti jelölése:	csurgalékvíz
A minta külső megjelenése:	megfelelő

Vizsgálati eredmények

Vizsgált komponens	LOQ (ug/L)	Talált maradék (ug/L) 1221
Benzol	0,05	0,16
Toluol	0,05	0,26
Etil-benzol	0,05	0,22
Xilolok	0,05	0,72

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
BTEX	MSZ 1484-4:1998	GC/MSD HS. Varian 3900	± 10 rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.10.31.

Dr.Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



3.sz. melléklet

Nyilatkozat és banki igazolás pénzügyi eszközökről

Büki forrásból

NYILATKOZAT

Pénzügyi fedezetről

Alulírott Bíró Vencel, és Majoros Róbert, mint a MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. (székhelye: 3527 Miskolc, József A. út 78., cégjegyzékszám: 05-09-012433, adószám: 13546904-2-05) cégjegyzésre jogosult személyek nyilatkozunk arról, hogy a hulladékkezelési tevékenységgel összefüggésben esetlegesen felmerülő pénzügyi eszközöket biztosítani tudjuk.

Kelt: Miskolc, 2018. november 7.



 Bíró Vencel Majoros Róbert
 Ügyvezető Általános Igazgató

Sorszám: 58 / 2018 / MISK
Ügyintéző: Zsoldos-Bernáth Erika

MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft.
3527 Miskolc, József Attila u. 78.

Tárgy: Bankinformáció

A Társaság kérésére hivatkozva az alábbi információt adjuk:

A társaság neve	:	MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft.
Székhelye	:	3527 Miskolc, József Attila u. 78.
Cégjegyzékszám:	:	0509012433
Pénzforgalmi jelzőszám:	:	10918001-000000004-06990008 (2010.03.07. óta)
		10918001-000000004-06990015 (2008.06.05. óta)
		10918001-000000004-06990039 (2012.08.24. óta)
		10918001-000000004-06990046 (2014.05.08. óta)
		10918001-00000129-17050005 (2013.11.06. óta)

Kapcsolata az UniCredit Bank Hungary Zrt.-vel	:	Bankunk 2010. év március 07. óta vezet számlát a Kft.-nek. Számláin rendszeres forgalmat bonyolít. Ügyfelünk fentiekben megnevezett számláin 2018. október 26. napjától visszaszámított 60 hónapban 15 naptári napot meghaladó időtartamú, a 2009. évi LXXXV. törvény 2. § 25. pontja szerinti sorba állítás (sorban állás, sorba állított tétel) nem fordult elő. Bankunkkal szembeni fizetési kötelezettségeinek pontosan eleget tett. Kapcsolatunk problémamentes.
--	---	---

Az információt kötelezettségvállalás nélkül és szigorúan bizalmasan, az ügyfél kérésére 1 darab eredeti példányban adjuk.

Miskolc, 2018. október 26.

UniCredit Bank Hungary Zrt.

454.


UniCredit Bank Hungary Zrt.

Mátész Renáta
Régió Igazgató-helyettes

Dobosné Harhai Nóra
Senior ügyfélmanager

UniCredit Bank Hungary Zrt.

H-1054 Budapest,
Szabadság tér 5-6.
H-1242 Budapest, Pf. 386
Telefon: +36-1/301-1271
Telefax: +36-1/353-4959
E-mail: info@unicreditgroup.hu
http://www.unicreditbank.hu

Adószám: 10325737-4-44
Fővárosi Törvényszék Cégbírósága
Cg. 01-10-041348
SWIFT: BACXHUHB

4.sz. melléklet

Havária terv

MIVÍZ Kft.
Miskolc Szennyvíztisztító telep

Havária (vésszhelyzeti) terv

**Nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítása
hulladékgazdálkodási tevékenységhez**

Készítette:



3530 Miskolc, Görgey A. 8. F/4.

Tel.: (46) 200-120

E-mail: office@geonsystem.hu

Jóváhagyta:


Bíró Vencel
Ügyvezető


Majoros Róbert
Általános igazgató


MIVÍZ Kft. ②
3530 Miskolc, Görgey A. 8. F/4. u. 784

Készült: 2018. 11. 06.

1. ÁLTALÁNOS ADATOK

Az üzemeltető neve: MIVÍZ Kft.
Székhelye: 3527 Miskolc, József Attila u. 78.
KSH azonosítója: 13546904-3600-113-05
Cégjegyzék szám: 05-09-012433
Adószáma: 13546904-2-05
Telefonszám: 46-519-300
Fax: 46-519-306
Email, web: <http://miviz.hu/>
Felelős vezető: Bíró Vencel - Ügyvezető
Majoros Róbert - Általános igazgató
Környezetvédelmi megbízott: Tóth Viktória

Telephelye: Miskolc Szennyvíztisztító telep.
Címe: Miskolc, Somlay Artúr u. 11014/2 hrsz.
Telefonszám: 46-344-011
Fax: 46-344-012
Telepengedély száma: HA.311050-2/2015

2. HAVÁRIATERV CÉLJA, HATÁLYA, BETARTÁSA

2.1 Célja

A telephelyen történő nem veszélyes hulladékok szennyvíztisztítási technológiában történő ártalmatlanítása során előforduló rendkívüli események (üzemzavar, súlyos balesetek, tűz vagy tűz keletkezésének a veszélye, illetve a fenti következményekkel fenyegető környezeti esemény) esetén követendő eljárások meghatározása.

2.2 Hatálya

A terv kiterjed a hulladékgazdálkodási tevékenységgel érintett terület munkahelyeire, eszközeire, berendezéseire, valamint a hulladékot beszállító járművekre. Továbbiakban összefoglalóan: telephely

Területi hatálya:

A Kft. telephelye (Miskolc, Somlay Artúr u. 11014/2 hrsz.).

Személyi hatálya

A terv személyi hatálya kiterjed a MIVÍZ Kft. mindazon munkatársaira, akik a nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítási tevékenységét előkészítik, végzik és ellenőrzik.

A terv a kiadása napján lép hatályba és visszavonásig érvényes.

3. TEVÉKENYSÉG ISMERTETÉSE AZ ALKALMAZOTT TECHNOLOGIA BEMUTATÁSA

A szennyvíztisztító telep a Miskolcon, az M30-s autópálya mellett, Sajó folyó jobb partján, annak 49+300 fkm-s szelvényében, az árterület mentett oldalán üzemel.

A szennyvíztisztító telep feladata a \varnothing 170 cm-s gravitációs főgyűjtő csatornán, a MIVÍZ Kft. ellátási körzetéből érkező szennyvíz tisztítása és a tisztított szennyvíz ártalommentes bevezetése a Sajóba. A tisztítást mechanikai, eleveniszapos biológiai és vegyszeres tisztítási eljárással végzik.

A szennyvíztisztító telep műtárgyai

Kőfogó

Feladata a szennyvízzel érkező nagyméretű görgetett anyag továbbhaladásának megakadályozása, a rácsok védelme érdekében. A kőfogó vb. anyagú műtárgy, amely a durva rács előtti osztócsatornának fenékküszöbvel kialakított része.

Durva rács

Feladata a nagyobb méretű úszó, lebegő anyagok eltávolítása. A 2 db beépített acélrács kézi tisztítású, melynek pálcaköze 240 mm, beépítési szélessége $2 \times 2,5$ m.

Finom rács

Feladata a durva rácson átjutott nagyobb méretű úszó, lebegő anyagok eltávolítása. A beépített 2 db FSM típusú gépi tisztítású, \varnothing 8 mm-s perforációjú finomrács szélessége 3 m.

Homokfogó

Feladata a 0,2 mm-nél nagyobb átmérőjű ásványi anyagok eltávolítása a nyers szennyvízből. A homokfogó iker elrendezésű hosszanti átfolyású vb. műtárgy, melyben 1–1 ellenirányban mozgó homokkotró juttatja a leülepedett anyagot a homokgyűjtő zompba. A homokzompból markolóval távolítják el a homokot, amely homokmosást követően kerül kiszállításra.

A homokfogó hosszúsága 27 m, szélessége 2×5 m, mélysége 1,6 m.

A homokkotró típusa láncos fenékkotró.

A homokfogó előtt és utána NA 1500-s zsilip került beépítésre.

A homokmosó típusa AP-500 HM.

Átemelő gépház

Feladata az előtisztított szennyvíznek az I. számú osztóműtárgyba való juttatása.

A szivótérbe a homokfogó ágaiból Ø 1500 mm-s csövön érkezik a szennyvíz. A szivótér fedett kialakítású földalatti műtárgy, melynek mérete 2,2 × 4,0 × 7,5 m. A szivótérhez szerkezetileg csatlakozik a vb. anyagú csapadékvízfogadó akna, amelybe a szennyvíztisztító telep területére hulló csapadékvizet vezetik. A beépített szivattyú az átemelő gépház szivótérébe nyomja a csapadékvizet, s ha a szivattyú elromlik a csapadék- víz az akna és a szivótér között kialakított vészbukón keresztül jut a szivótérbe.

Az átemelő gépházban 8 db szivattyú van beépítve. A szivattyúk indítását szintvezérelt automatika szabályozza. Az I. számú osztóműtárgy felé 2 db NA 800-s acélcsövön távozik a szennyvíz.

I. számú osztóműtárgy

Feladata az átemelőből érkező szennyvíz fogadást követő elosztása az előülepítőkre. E műtárgyban lehetőség van a szennyvíznek oldalbukón keresztül a megkerülő vezetékbe (nyílt csatorna) való vezetésére. Így a szennyvíz az I. számú osztóműtárgyat követően gravitációsan juthat a befogadóba.

A vb. anyagú osztóműtárgy nyolc, azonos méretű, kézi mozgatású zsilipet tartalmaz, amelyek közül 1-1 előülepítőhöz 2-2 zsilip tartozik. A zsilipek mérete 1000 × 1000 mm.

Az előülepítőkre vezető csővezetékek acél anyagúak, NA 900-s, 1-1 csőre 2-2 zsilip dolgozik.

Előülepítők

Feladatuk a szennyvízben levő lebegő anyagok ülepítése, s az uszadék eltávolítása. Az előülepítők Dorr típusú vb. műtárgyak, melyeknek száma 4 db, térfogatuk egyenként 1800 m³, összesen 7200 m³. Az ülepítők együttes névleges kapacitása 140000 m³/d. Az előülepítők átmérője 32 m, hasznos felületük 630 m², összesen 2520 m², a névleges tartózkodási idő a medencékben 1,7 h, a névleges felületi terhelés 1,7 m/h.

2 db előülepítő működhet ülepítő funkcióban, míg a másik 2 db előülepítő záportározóként működtethető.

Az ülepített szennyvíz elvezetése NA 900-s acélcsövön történik. A primer iszap NA 150 KPE keresztül juttatható a gravitációs iszapsűrítőbe. Az uszadék az uszadékkelvezető tölcserén át NA 150 KPE vezetéken keresztül kerül visszavezetésre a finomrácsok elé.

II. számú osztóműtárgy

Feladata az előülepítőből érkező szennyvíz fogadása és továbbítása a biológiai lebontást végző medencék felé. E műtárgyból lehet a szennyvizet – Q > 3700 m³/h vízmennyiség esetén – a megkerülő vezetékbe vezetni.

Anaerob anoxikus medencék

Három, azonos térfogatú és kialakítású, vasbeton műtárgy. Mindhárom további három-három rekeszre tagolódik, amelyek sorba vannak kapcsolva.

Összes térfogat soronként 4600 m^3 , vízmélység 4,7 m.

A keverést medencénként 1- 1 db ABS SB2223 A30/4 típusú áramlaskeltő végzi folyamatos üzemben.

Soronként a második reaktorba izocukor oldat adagolására van lehetőség a szomszédos vegyszergépházból. Ez a denitrifikációhoz szükséges szénforrás pótlására szolgál. A szénforrás pótlása időszakosan történik a nyári félévben, amikor az elfolyó össznitrogén határérték 10 mg/l . A kilépési pontra vegyszeradagolási hely épült ki. Ez egy 15 m^3 tározó térfogatú, duplafalú műanyag tartály, vegyszeradagoló szivattyúval. A rendszer célja a szimultán foszforeltávolítás koaguláns vegyszer adagolása révén. A vegyszer vas-, vagy alumínium-tartalmú.

A kevert medencék üzeme folyamatos.

Anaerob I. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$,

Anaerob II. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$,

Anaerob III. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$,

Anoxikus 1 I. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$,

Anoxikus 1 II. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$,

Anoxikus 1 III. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$,

Anoxikus 2 I. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$,

Anoxikus 2 II. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$,

Anoxikus 2 III. sor $A=327 \text{ m}^2$, $V_h=1536 \text{ m}^3$, $V=1798 \text{ m}^3$.

III. számú osztótorony

Vasbeton műtárgy, feladata az új aerob medencékre történő szennyvíz rávezetés biztosítása.

Levegőztető medence

Soronként 1-1 fakultatív medence ($V=1333 \text{ m}^3$) és 1-1 aerob, azaz levegőztetett medence. (6666 m^3) Beépítésre került ABS HST-9500-280-1-H (280 jW , $10000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ h 6,8m), 3+1 db fúvó. A levegőztető rendszer ABS NOPON PIK 300 típusú, aerob medencékben soronként 1260 tányér, a fakultatív medencékben soronként 196 db tányér.

A fakultatív medencékben 1-1 db ABS SB 1622 A14/4 típusú keverő van.

Az új levegőztető medence tömbösített vasbeton műtárgy.

Tisztítási soronként – az üzemeltetői beállítás szerint – egy aerob reaktor működik 6667 m³-s térfogattal, vagy két aerob reaktor működik 8000 m³-s össztérfogattal.

Fakultatív I. sor $A=242 \text{ m}^2$, $V_h=1333 \text{ m}^3$, $V=1452 \text{ m}^3$,

Fakultatív II. sor $A=242 \text{ m}^2$, $V_h=1333 \text{ m}^3$, $V=1452 \text{ m}^3$,

Fakultatív III. sor $A=242 \text{ m}^2$, $V_h=1333 \text{ m}^3$, $V=1452 \text{ m}^3$,

Aerob II. sor $A=1212 \text{ m}^2$, $V_h=6667 \text{ m}^3$, $V=7272 \text{ m}^3$,

Aerob II. sor $A=1212 \text{ m}^2$, $V_h=6667 \text{ m}^3$, $V=7272 \text{ m}^3$,

Aerob III. sor $A=1212 \text{ m}^2$, $V_h=6667 \text{ m}^3$, $V=7272 \text{ m}^3$.

Gépészet: 3 db fakultatív medence keverő, ABS, SB 1622 A14/4 tip.,

1 db aerob medence levegőztető rendszer NOPON PIK 3000,

1 db fakultatív medence levegőztető rendszer NOPON PIK 3000.

Új fúvó gépház

3+1 db új turbófúvó ABS HST-9500-1 H typ.

Új nitrát-recirkulációs műtárgy

Adatai: $A=50 \text{ m}^2$, $V_h=125 \text{ m}^3$, $V=165 \text{ m}^3$, 3 db recirkulációs szivattyúval.

IV. számú osztóműtárgy

Feladata a levegőztető medencékből érkező szennyvíz fogadása és az utóülepítőkre való elosztása. A vb. anyagú műtárgy falaiba szimmetrikusan nyertek elhelyezést a kézi szabályozhatóságot biztosító zsilipek, melyek mérete 1000 × 1000 mm.

Utóülepítő medencék

Feladatuk a IV. osztóműtárgyból érkező szennyvíz ülepítése.

Az utóülepítők Dorr típusú vb. műtárgyak, melyeknek száma 4 db, együttes névleges kapacitása 70000 m³/d, átmérője 40 m, térfogata 2800 m³, (összesen 11 200 m³) átlagos vízmélysége 3,2 m, a névleges tartózkodási idő 3,2 h, (60 %-s recirkuláció esetén) a névleges felületi terhelés 0,93 m/h, (60 %-s recirkuláció esetén) a kotrószerkezet típusa FKK-40 VÍZÉP. A leülepedett iszapot a folyamatosan mozgó kotró juttatja az ülepítő medencék kialakított iszapzsompjába, ahonnan az a recirkulációs aknába kerül.

Fertőtlenítő medence (használaton kívüli)

Labirint rendszerű, hosszanti átfolyású vb. műtárgy, melynek hasznos térfogata 1474 m³. Az elvezető csatorna térfogatát is figyelembe véve az összes térfogat 2085 m³.

Bevezetés a Sajóba

A tisztított szennyvizet Ø 170 cm-s előfeszített vb. csatornán vezetik a befogadóba, annak 49+100 fkm.-s szelvényébe, a jobb parton. A bevezetésnél a meder betonba rakott terméskővel van kirakva.

A bevezető csatorna előtti akna szintje 113,50 mBf-n van, így a mértékadó árvíz esetén is gravitációsan be tud folyni a tisztított szennyvíz a Sajóba.

Recirkulációs gépház

Feladata a – recirkulációs akna teréből – a recirkuláció biztosítása, az eleveniszap visszajuttatása a biológiai reaktorok elejére, s a fölös iszap eljuttatása az iszapkezelés műtárgyaiba.

A fölös iszapot három irányba lehet kormányozni: az átemelő-gépház szívóterébe, a sűrítő centrifugákba, s a gravitációs sűrítőkhöz.

Iszapkezelés

Az iszapvonalai technológia külön egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik. A Kft. a szennyvíztisztításból keletkező nyers és fölös iszap iszaphulladékokkal együtt történő kezelésére 2037-40/2015 számon (módosította: BO/16/12540-2/2016, BO/16/14041-2/2016 és a BO-08/KT/11138-4/2017 sz. határozatok) egységes környezethasználati engedélyt kapott.

Az iszapvonalai technológia egyes lépései:

- 1.) Az előüleptítőben keletkező nyersiszap a 300 m³-es gravitációs sűrítőre kerül max. 8-9 óras tartózkodási időre. (Erre a technológiai vonalra fölősiszap nem kerül).
- 2.) Az utóüleptítőben keletkező fölősiszap 150 m³-es tárolóba kerül, elősűrítése elővíztelenítő asztalokkal történik.
- 3.) Beszállított iszap hulladékokkal való elegítése. (Az iszaphulladékok kezelésére a Kft. 2037-40/2015 számon egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik)
- 4.) Anaerob iszapstabilizálás
- 5.) A stabilizálás során keletkező biogáz kezelése és hasznosítása
- 6.) A kirotasztott iszap víztelenítése

Víztelenítés során az elérni kívánt szárazanyag tartalom 25 %-s, vagy e fölötti.

Az iszap a centrifugákról a rédleren keresztül közvetlenül a kiszállító gépjárműre, illetve átmenetileg iszapkonténerekbe kerül.

Kigázósított iszapfeladó szivattyúk

Feladata a centrifugák iszappal történő kiszolgálása. Beépítésre került 2 + 1 db térfogat-kiszorításos csavarszivattyú.

Centrifugák

Feladata a szennyvíztisztítás melléktermékeként keletkezett iszapok gépi víztelenítése víztelenítő üzemmódban.

Beépítésre került: 2 db ANDRITZ gyártmányú D4LL C 30 CHP típusú centrifuga, a víztelenítési kapacitás $Q = 25\text{--}30 \text{ m}^3/\text{h}$

Polielektrolit adagoló berendezés(centrifugákhoz)

Feladata a jó hatásfokú gépi iszapsűrítéshez, víztelenítéshez szükséges szerves flokkuláló vegyszer kívánt mértékű behígítása, annak homogén szerkezetkialakítása. A berendezés típusa AEROWET 2.2, névleges előállítási mennyiség $Q = 6 \text{ m}^3/\text{h}$.

Beépítésre került továbbá 2 db (+1 db hidegtartalék) polielektrolit adagoló térfogat-kiszorításos csavarszivattyú, melynek típusa NETZSCH NM021BY01P05B, névleges szállítási kapacitása egyenként $Q = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$, névleges emelési magasság $H = 4 \text{ m}$.

Biofilter

1 db Ventacid gyártmányú , D4LL C 30 C HP típusú biofilter, amely a centrifuga garatból szívó légtisztító egység .

Habzástgátló adagoló szivattyú

1 db Prominent gyártmányú , BT 4B1602 PPT típusú szivattyú.

A préselés során képződő hab a gravitációs csurgalékvíz-rendszerben, annak fordítóaknáiban a fedlapon keresztül feltör, amit vízszugárral kell betörni és visszamosni az udvaron. Ennek elkerülésére és megelőzésére habzástgátló adagolásra van lehetőség a csurgalékvízhez. A habzástgátló-adagoló szivattyú manuális indítású és beállítású. Az adagolás mértékét mindig az igényhez kell igazítani és a beállítást alsó értékről emelve, az aknát figyelve kell megtenni a vegyszerpazarlás elkerülése végett.

A centrifuga működtetése idején járni kell a centrifuga garatból szívó légtisztító egységet is.

Iszapkihordó csiga (Rédler)

Feladata a víztelenítési üzemmódban, a centrifugákról lekerülő iszap eljuttatása a gépházon kívülre elhelyezett konténerbe, vagy billenthető szállító gépjárműre. Típusa AP300 CSI, hossza 26 m, szállítási teljesítménye $7 \text{ m}^3/\text{h}$.

TCW iszapszáritó

A berendezés 20–28 %-s szárazanyag-tartalmú szennyvíziszap szárítására alkalmas. A szárított iszap szárazanyag-tartalma minimum 90 %.

A szárított iszap 1–4 mm-s granulátum. Az iszapszáritó vízpárologtató képessége $3000 \text{ kg}/\text{h}$.

Az iszapszáritó üzemen kívül van helyezve.

3.1 A hulladék átvételi szabályai

A telepre érkező folyékony hulladékok átvételét követően a telephelyen lévő rögzített ürítőhelyen vezetik a meglévő szennyvíztisztítási rendszerbe. Az átvett hulladék a telephelyen belül nem kerül tárolásra.

Az engedélyben nem engedélyezett, a technológiában nem kezelhető hulladék átvételét meg kell tagadni.

3.2 A kezelési technológia

Alkalmazott technológia

A fogadott hulladék a beérkező települési szennyvízhez keverve kerül kezelésre a szennyvíztisztítási technológiában.

A tisztítási folyamat az alábbi részekből áll:

- Mechanikai tisztítás
- Biológiai tisztítás
- Utókezelés
- Tisztított szennyvíz kezelése

MECHANIKAI TISZTÍTÁS

Feladata: A szennyvíztisztítás során a kő, az uszadék (25 mm-nél nagyobb), és a 0,2 mm -nél nagyobb szemcsés anyagok (homok) eltávolítása, a szennyvíz elsődleges ülepítése, illetve az ülepítést követően annak tovább juttatása a biológiai fokozatot megelőző ún. II –es osztóra.

A tevékenység során alkalmazott eszköz, és tartó szerkezet épségét rendszeresen ellenőrzik.

A mechanikai tisztítás részei:

1. kőfogó
2. durvarácsok
3. finomrácsok
4. homokfogók
5. átemelő gépház
6. I-es osztómű
7. előülepítők

BIOLÓGIAI TISZTÍTÓFOKOZAT

Feladata: Elsődlegesen a befolyó, mechanikailag már kezelt szennyvíz szénalapú szerves molekuláinak elbontása kemo- és bio-oxidációs folyamatok következtében, az eközben ammóniává mineralizálódott ammónia nitrifikációja, majd denitrifikációja. Ezzel a szennyvizek szervesanyag tartalmának és nitrogéntartalmának jelentős csökkenése érhető el, amely a befogadó élővíz védelmét szolgálja. A foszforeltávolítás vegyszerrel, szimultán adagolással biztosítható (csak kémiai foszforeltávolítás).

A biológiai tisztítás célja, hogy a szerves szennyezőanyagok és nitrogénformák eltávolításért felelős bakteriális biomassa megfelelő mennyiségben, minőségben legyen jelen és a számára biztosított környezeti feltételek megfelelőek legyenek. A foszforeltávolításhoz szükséges vegyszer adagolása is ezen a fokozaton történik, ha már egyéb okból úgyszintén adottak az elkeveredés és a fázisszéttválasztás feltételei.

A biológiai tisztítási fokozat műtárgyaiban az alábbi folyamatok zajlanak le:

- *Aerob bontás, oxidáció*

Célja: a szerves szennyeződések biológiai oxidációja szén-dioxiddá és vízzé; a redukált nitrogénformák biológiai oxidációja nitrát ionná

- *Denitrifikáció*

Célja: a nitrát ionok eltávolítása, átalakítása N-gázzá

- *Foszforeltávolítás*

Célja: a foszfát ionok kicsapátása, eltávolítása az iszapvonal felé

A biológiai tisztítófokozat részei:

1. II-es osztómű
2. Kevert medencék (anoxikus medencék)
3. Levegőztető medencék (aerob reaktorok)
4. III-as osztómű
5. Utóülepítő medencék
6. Iszaprecirkulációs gépház
7. Fúvógépház
8. Vegyszergépház
9. Fertőtlenítés

UTÓKEZELÉS

Feladata: A biológiai tisztítási fokozatban képződő iszap gravitációs úton történő ülepítése, a szennyvíztől való elválasztása. Az utóülepítőkre a szennyvíz-eleveniszap elegy az ülepítők központi rávezető aknájából, két sorban elhelyezett, csillapított csöveken keresztül kerül. A

tisztított szennyvíz elvezetése a fal mentén körkörös elhelyezett bukóvályún át történik, ahova fogazott bukóéleken át kerül a víz.

A kiülepített iszapot folyamatosan mozgó kotró juttatja az ülepítő medence központjában kialakított iszapzsompba, ahonnan a recirkulációs aknába kerül. A recirkulációs akna teréből a recirkulációs és fölösiszap szivattyúk szívják a kiülepített eleveniszapot. A recirkulációs szivattyúk feladata az eleveniszap visszajuttatása a levegőztető medencékbe, a fölösiszap szivattyúk az eleveniszapos rendszerben a biológiai bontás során képződő iszapnövekményt távolítják el az iszapkezelés műtárgyai felé.

TISZTÍTOTT SZENNYVÍZ KEZELÉSE

A nyári félévben, amikor az elfolyó N határérték 10 mg/l izocukor adagolása történik a három biológiai sorra. Ez utólagos szénforrás pótlását jelenti, higított izocukor (glükóz-fruktózsirup) formájában, a szükséges denitrifikáció eléréséhez.

A mechanikai, biológiai tisztításon átesett szennyvizek – a hatóság által előírt időszakokban – fertőtlenítése klórgáz segítségével történik.

3.3 A hulladékok mennyiségének meghatározási módja

Az átvett hulladék leürítése a telephely fogadóállomásán történik. A leürítés során az átvett hulladék (szennyvíz) minősége (pH, vezetőképesség) és mennyisége mérésre kerül. A beérkező szennyvizek minőség és mennyiség mérés után gravitációs úton kerülnek a szennyvíztisztítási technológiára.

A fogadott hulladék mennyiségéről naprakész nyilvántartást vezetnek, melyben tételesen fel van tüntetve a hulladék átadója, az átvett hulladék megnevezése, azonosító kódja, mennyisége, és az átadás időpontja. A nyilvántartásnak ezen kívül alkalmasnak kell lennie adatszolgáltatás megadására.

Az ártalmatlanítási folyamat végén tisztított szennyvíz, illetve szennyvíziszap keletkezik. A tisztított szennyvizet a Sajó folyóba vezetik, míg a keletkező iszapot egyéb beszállított iszap hulladékokkal keverve a 2037-40/2015 sz. egységes környezethasználati engedélynek megfelelően kezelik. A stabilizált szennyvíziszap végső kezelése komposztálással történő hasznosítás, amely nem a telephelyi technológia része.

A keletkezett rácsszemét és homokfogóból származó hulladék engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodási szervezetnek kerül átadásra.

A fogadott hulladékok kezeléséről naprakész üzemnaplót vezetnek:

Az üzemnapló tartalmi elemei:

- Az előkezelt hulladék mennyisége, összetétele (hulladéktípus, -fajta, és -jelleg szerint)
- A kezelési technológia leírása
- A kezelésre átvett hulladék átvételének és a kezelés során képződő hulladék elszállításának időpontja
- A hulladékot a Kft. részére átadó gazdálkodó szervezet neve, címe, székhelye.
- Annak az adatai, akinek részére a Kft. az előkezelés során keletkező hulladékot átadja
- Az üzemvitellel kapcsolatos rendkívüli események (üzemzavar, rendkívüli állapotok oka, ideje, és időtartama, azok megszüntetésére tett intézkedések)
- A hatósági ellenőrzések megállapításai és ezek hatására tett intézkedések

3.4 A hulladékok mozgatásának szabályai

- A fogadott nem veszélyes hulladékok telephelyi mozgatása gravitációs úton történik a beérkező települési szennyvízzel együtt.
- A kezelés során keletkező hulladékok mozgatásának megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a hulladékok csomagolási módja, mozgatása nem veszélyezteti-e a munkavállalók, beszállítók testi épségét.
- A keletkező hulladékok mozgatásáról a hulladékok elszállító vállalkozó saját gépeinek segítségével gondoskodik.
- A mozgatott hulladékok biztonságos megfogási lehetőségeiről gondoskodni kell, vagy megfelelő segédeszközt kell biztosítani.
- A hulladékok mozgatásához, valamint kezeléséhez csak megfelelő műszaki állapotú és felszereltségű eszközök használhatóak, amelyek alkalmasak a hulladék környezetveszélyeztetést és környezetszennyezést kizáró módon történő mozgatására.

3.5 A hulladék átadásának szabályai

A telephelyen átvett folyékony hulladék tárolása nem történik. A fogadás során az ürítés végeztével a hulladék közvetlenül a technológiába kerül. A kezelés során folyamatosan keletkező hulladékokat (pl. rácsszemét, víztelenített iszap) a Kft. hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező további szervezeteknek (hasznosító, vagy ártalmatlanító) adja át. A hulladékokat kizárólag annak átvételére (hasznosítás, ártalmatlanítás) engedéllyel rendelkező cég számára lehet átadni.

4. ÜZEMZAVAR MEGELŐZÉSE

Üzemzavarok azok a helyzetek, melyek rövid ideig tartanak, viszonylag gyakran előfordulhatnak, de a tevékenység üzemvitelét rövidtávon alapvetően nem akadályozzák, elhárításuk egyszerűen megoldható, amelynek csak tartós megléte, vagy többféle üzemzavar egyidejű egybeesése, illetve ezen üzemzavarok szakszerűtlen elhárítása eredményezhet havária helyzetet.

Üzemzavart okozó helyzetek:

- Feszültség-kimaradás (áramszünet)
- Valamely létesítmény sérülése, tönkremenetele rejtett kivitelezési hiba, előregedés, stb., azaz előre nem látható műszaki jellegű problémák következtében.
- A bekötőúton a közlekedést valami hosszabb-rövidebb ideig akadályozza.

Havária állapotnak nevezzük azt a helyzetet, amely valamilyen nem várt, rendkívüli, kis valószínűséggel előforduló esemény következményeként lokális vagy regionális szennyezést okoz.

Havária események:

- Tűzeset, robbanás
- A munkavégzés során bekövetkező baleset
- Rendkívüli hidrológiai helyzet
- Földrengés

Az üzemzavar megelőzése érdekében a tevékenység végzése során minden esetben be kell tartani a vonatkozó jogszabályi előírásokat, valamint a telephelyre/átvételi helyre vonatkozó havária tervben megfogalmazott szabályokat és utasításokat.

Tűz keletkezésének megakadályozása

A tevékenység általános szabályai

- A létesítményeket, helyiségeket csak a rendeltetésüknek megfelelően szabad használni.
- A létesítményekben és épületeiben csak az ott folytatott tevékenységhez szükséges anyagot, eszközt szabad tartani.
- Tűzveszélyes tevékenységet csak tűzvédelmi előírásoknak megfelelő helyiségekben szabad végezni.
- A tevékenységek során csak olyan gépet, berendezést, készüléket, eszközt lehet használni, amelyek a tűzveszélyességi osztályba sorolásnak és a biztonsági előírásoknak is megfelelnek.

- A helyiségek bejáratánál jól látható helyen, a tűz-, és robbanásveszélyre, valamint a vonatkozó előírásokra figyelmeztető és tiltó rendelkezéseket tartalmazó táblát, táblákat kell elhelyezni.
- A tűzoltó készülékek felülvizsgálatáról és működőképességéről rendszeresen meg kell győződni.
- Dohányozni csak a kijelölt helyen szabad és megengedett.
- A közlekedési utakat szabadon kell tartani, eltorlaszolásuk tilos, hogy tűz esetén az ott tartózkodó személyek akadálytalanul a szabadba mehessenek.

Tűzveszélyes tevékenységre vonatkozó általános előírások

- Tűzveszélyes tevékenységet tilos olyan helyen végezni, ahol az tüzet, vagy robbanást okozhat.
- Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységet előzetesen írásban meghatározott feltételek alapján szabad végezni. A feltételek megállapítása a munkát elrendelő feladata.
- Az alkalomszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére vonatkozó írásbeli engedély kiadására a bontási helyszín tulajdonosa jogosult.
- Ipari jellegű tűzveszélyes tevékenységet csak a munkakörre előírt műszaki képzettséggel és tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező személy végezhet.
- Egyéb más nyílt lánggal járó munkát a szükséges tűzvédelmi előírások megtartására előzetesen kioktatott szellemi és fizikai cselekvőképességében nem korlátozott munkavállaló végezhet
- Tűzveszélyes környezetben az alkalomszerű tűzveszélyes tevékenység megkezdésétől annak befejezéséig felügyeletet, illetve ellenőrzést – ha indokolt műszereset is – kell biztosítani.
- A tűzveszélyes tevékenység engedélyezőnek gondoskodnia kell a tevékenység helyén:
 - a tűzveszély megelőzésének lehetőségéről,
 - megfelelő tűzoltó felszerelés készenlétben tartásáról.
- Alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységet végző munkavállaló(k) kötelessége:
 - tevékenység közben a tűzvédelmi előírások betartása,
 - tevékenység befejezése után a munkahelynek és környezetének gondos átvizsgálása,
 - illetőleg minden olyan lehetőség megszüntetése, amelyből utólag tűz vagy robbanás keletkezhet.

A tűzoltás biztosítása

Tűzjelzők:

- A telephelyen a tűzjelzés lehetőségét biztosítani kell.
- A telephelyen a távbeszélő készülékek mellett jól láthatóan fel kell tüntetni a tűzoltóság, a rendőrség és a mentők hívószámát:

Mentők:

104

Tűzoltóság: 105

Rendőrség: 107

Egységes Segélyhívószám: 112

- A tűzjelző eszközök lehetnek: vezetékes telefon, mobiltelefon

Tűzoltó készülékek, felszerelések:

- A kezelési létesítményekben, helyiségekben az ott keletkező tűz oltására alkalmas, a követelményeket kielégítő tűzoltó készüléket kell elhelyezni.
- Tűzoltó technikai eszközt, felszerelést jól beláthatóan, könnyen hozzáférhetően, a veszélyeztetett hely közelében kell elhelyezni, és állandóan használható, üzemképes állapotban kell tartani, a rendeltetéstől eltérő célra csak külön jogszabályban meghatározottak szerint szabad használni.
- A tűzoltó berendezést, készüléket, eszközt, felszerelést és anyagot jogszabály, illetve nemzeti szabvány előírásai szerint, azok hiányában félévenként kell ellenőrizni. Ha a tűzoltó készülék, felszerelés előírt időszakos ellenőrzését nem hajtották végre, akkor az nem tekinthető üzemképesnek.

Járművekre vonatkozó előírások

- A telephelyre beérkező járművekre vonatkozó tűzvédelmi szabályok megtartásáért az üzemben tartó/bérlő, illetőleg a jármű vezetője a felelős.

Súlyos munkabaleset bekövetkezésének megelőzése

A munkavállalás egészségügyi feltételei

- Előzetes orvosi vizsgálatra kell kötelezni a munkaviszony létesítését, illetve a munkakör változtatást megelőzően valamennyi foglalkoztatni kívánt munkavállalót.
- Az orvosi vizsgálat után, alkalmasság esetén történhet meg a kinevezés, vagy köthető meg a munkaszerződés.
- A munkavállalók időszakos orvosi vizsgálaton kötelesek részt venni. Az orvosi vizsgálatokról a foglalkozás-egészségügyi szolgáltató szervezet nyilvántartást vezet.
- Az esedékességet megelőzően 1 hónappal értesíteni kell az érintett munkavállalót és szolgálati felettesét. Az időszakos orvosi vizsgálatok dokumentumait az érintett munkavállaló személyi anyagával kell kezelni.

Egyéni védőeszközök

- Amennyiben a munkavállaló egészségét és testi épségét műszaki és szervezési intézkedésekkel megvédeni nem lehet, akkor részére egyéni védőeszközt kell biztosítani.
- Különleges körülmények közötti, illetve új technológia alkalmazásával történő munkavégzés esetén külön utasításban kell meghatározni a szükséges egyéni védőfelszereléseket.

- Amennyiben a munkavállaló több munkakört is betölt, részére – az átfedések kiküszöbölésével – mindkét munkakörre előírt védőeszköz biztosítandó.
- A védőeszköz előírás szerű használatáért az érintett munkavállalón kívül annak felettese is felel.
- Ha a munkavállaló a részére előírt védőeszközt nem használja, a munkavégzéstől el kell tiltani.
- Elhasználódottnak akkor tekinthető a védőfelszerelés, ha nem elégíti ki a vonatkozó termékszabvány követelményeit.
- A munkavállaló egyéni védőeszközzel történő ellátásáról olyan elkülönített névre, munkakörre szóló nyilvántartást kell vezetni, amely tartalmazza a védőeszköz megnevezését, ruhaféleségek esetén azok méretét és típusszámát, kiadásának, visszavételének időpontját, a védőeszközt használó munkavállaló aláírását.

Emberi gondatlanságból bekövetkező balesetek (vésszhelyzetek) megelőzése

- A berendezéseknél bármilyen kisebb beállítást csak leállítás után szabad végezni.
- A telephelyen bekövetkező balesetek elkerülése érdekében a szállítást végző gépjárművek vezetőinek haladéktalanul be kell tartani a telephelyen belüli közlekedésre előírt sebességkorlátozást.

Magatartási szabályok

- A tevékenységet irányító munkavállalók – vésszhelyzet elhárításának kivételével – csak olyan munkára adhatnak utasítást, melyek végzésének munkavédelmi feladatai maradéktalanul biztosítottak.
- Valamennyi munkavállaló köteles munkahelyén munkavégzésre alkalmas állapotban megjelenni és úgy munkát végezni.
- Csak azt a munkát végezheti, amelyre szellemileg, fizikailag alkalmas, megfelelő szakképzettséggel rendelkezik, illetve a munkavégzésre betanították, a munkavégzésre vezetőjétől megbízást kapott, vagy amely munkának az elvégzése munkaköri leírása szerint a kötelessége.

A munkahelyekre vonatkozó szabályok

- Valamennyi munkavállaló munkakezdés előtt köteles ellenőrizni a munkavégzés biztonságtechnikai feltételeinek meglétét, mind a munkahely, mind a munkaeszközök, anyagok tekintetében.
- Hiányosság észlelése esetén köteles intézkedni, illetve intézkedést kérni az arra jogosult vezetőtől.
- A használatba vett létesítmények csak rendeltetésüknek megfelelően használhatók.
- A tevékenységet felügyelő személy köteles biztosítani az elsősegélynyújtás lehetőségét (mentőláda, elsősegélynyújtó személy).

A munkafolyamatokra vonatkozó szabályok

- Munkát végezni csak a szakmai- és munkavédelmi szabályok betartásával szabad.
- Különleges körülmények között munkát végezni csak írásban rögzített technológia szerint szabad.
- A technológiát a munkavédelmi megbízott rendszeresen, de legalább évente, felülvizsgálja. A műszaki haladás eredményeinek, illetve a szabványok, irányelvek előírásainak figyelembevételével javaslatot tesz a technológia korszerűsítésére, biztonságosabbá tételére.

Gépi berendezések, eszközök felülvizsgálata

- Valamennyi, az 1993. évi XCIII. törvény szerinti, munkavédelmi minősítésre kötelezett gépet, berendezést évenként, arra jogosítvánnyal rendelkező személlyel, vagy szervezettel biztonságtechnikai szempontból felül kell vizsgáltatni az MVSZ előírásainak megfelelően.
- A villamos üzemű kéziszerszámok érintésvédelmi felülvizsgálatát az MSZ 172/1-86.M:1989. előírásai alapján kell elvégeztetni.
- A tevékenységet felügyelő személy köteles gondoskodni a felülvizsgálatok elvégzéséről, illetőleg azok nyilvántartásáról.
- A karbantartási utasításban meghatározott rövidebb ciklusidejű (napi, heti) karbantartások elvégzése – ha különleges szakértelmet nem kíván – a berendezést kezelőnek a feladata.

Egyéb üzemeltetési előírások:

- A fogadott folyékony hulladék, valamint a települési szennyvíz a talajjal közvetlen kapcsolatba, a csatornarendszerekbe nem kerülhet.
- A kezelőszemélyzet köteles viselni a részére kiadott egyéni védőeszközöket.
- Szükséges a munkavédelmi, balesetvédelmi, tűzvédelmi és kárelhárítási eszközök és anyagok meglétének és működőképességének ellenőrzése, valamint szükség szerinti alkalmazása.
- A folyékony hulladék fogadására használt ürítő berendezést rendszeresen karban kell tartani, épségének ellenőrzését rendszeresen el kell végezni.
- A hulladékok mozgatását szigorú technológiai fegyelem betartásával kell végezni.
- A mozgatáshoz használt munkagépek veszélyes alkotóinak esetleges elfolyása, kiömlése esetén felitató anyagot (homok, fűrészpor, perlit) kell alkalmazni.
- Veszélyes hulladékot más nem veszélyes hulladékkal vagy anyaggal összekeverni
Tilos!

5. HAVÁRIA HELYZET ESETÉN TEENDŐ INTÉZKEDÉSEK

A hulladék fogadására és elszállítására vonatkozó szabályok megsértése esetén a teendőket a hulladékgazdálkodási engedély, valamint a felelős vezető határozza meg.

Energiaellátás kimaradás

- Az áramellátásban fellépő üzemzavar esetén a keletkezett meghibásodásról értesíteni kell a felelős vezetőt, aki köteles jelenti a megbízó felé a meghibásodást.

Berendezések hibája

- A meghibásodott berendezés működését fel kell függeszteni.
- Értesíteni kell a felelős vezetőt a meghibásodás tényéről, aki megteszi a szükséges intézkedéseket.
- Meg kell állapítani a hiba okát, és azt lehetőség szerint meg kell szüntetni.
- A kezeléshez használatos gépek, berendezések állapotának karbantartásáról folyamatosan gondoskodni kell.
- Olaj, üzemanyag, kenőanyag elfolyás esetén az elfolyt anyagot fel kell itatni, a szennyezett talajt, rongyot fóliazsákba kell helyezni, a továbbiakban pedig veszélyes hulladékként kell kezelni.

A kezelésre átvett hulladék nem megfelelése

- Csak az érvényes hulladékgazdálkodási engedélyben szereplő hulladékok vehetők át.

Jelentési kötelezettség:

Amennyiben rendkívüli szennyeződés történik, és fennáll annak a veszélye, hogy a szennyezés veszélyezteti a felszíni és felszín alatti vizeket, illetve súlyos környezetkárosodást okozhat, a társaság vezetője köteles értesíteni a következő területileg illetékes hatóságokat:

- A Megyei Kormányhivatal Járási Hivatalának Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályát
- A Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Inzéletét
- A területi Vízügyi Igazgatóságot
- A Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot
- Az illetékes Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Területi Vízügyi Hatóságát

A felelős vezető köteles információkat adni az illetékes hatóságoknak a rendkívüli szennyezés tényéről, pontos helyéről, mértékéről, a szereplő anyagokról, a tett intézkedésekről, a szennyeződés várható következményeiről, a szennyezés megszűnésének várható időpontjáról. Hasonló kötelezettség áll fenn akkor is, ha tűzkár elhárítás következtében nagyobb mértékű vízszennyeződés áll fenn.

Biztonságtechnikai előírások:

- A kezelési terület teljes területén be kell tartani a tűz-, és munkavédelmi előírásokat.
- A közlekedő utakat szabadon kell tartani.
- A területen mindig lenni kell üzemképes tűzoltó készüléknek. A tűzoltó készülékeket az előírás szerint meghatározott időközönként a tűzoltósággal ellenőriztetni kell.
- A területen keletkezett tűz eloltását – a tűzoltóság egyidejű riasztása mellett – azonnal meg kell kezdeni minden rendelkezésre álló eszközzel. A tüzesetről a vezetőséget azonnal értesíteni kell.
- A területen csak az oda munkára beosztott, illetve a munkavégzés ellenőrzésére jogosult személyek tartózkodhatnak.
- A területen csak 18. életévét betöltött, rendszeres szűrővizsgálaton résztvevő személy dolgozhat, aki köteles részt venni az időszakos tűz-, és munkavédelmi oktatáson.
- A karbantartási munkákat csak semlegesítés és megfelelő óvintézkedés megtétele után lehet végezni.
- A területen tilos minden fegyelmezetlenség, és minden olyan magatartás, amely a biztonságos munkavégzést veszélyezteti.
- A munka megkezdése előtt és a munkaidő alatt tilos alkoholt fogyasztani. A felelős vezető időközönként szűrőpróba szerűen köteles alkoholszondázást végezni, és annak eredményét az erre a célra rendszeresített vizsgálati naplóba rögzíteni.
- Munkavégzés idején kötelező megfelelő védőruházatot, munkavédelmi védőfelszerelést használni.
- A védőfelszerelésnek elhasználódása esetén a munkáltató köteles azt haladéktalanul kicserélni.

Műszaki mentés:

A műszaki mentés során be kell tartani az alábbi szabályzatok, rendeletek előírásait:

- Biztonsági- és egészségvédelmi terv előírásai
- Veszélyes anyagok biztonsági adatlapjainak előírásai

A mentő szervezetek kivonulásáig elvégzendő legfontosabb teendők fontossági sorrendben:

- Veszélyeztetett személyek mentése
- A telephelyen/kezelési helyszínen tartózkodók riasztása, kiürítés, rendfenntartás
- A technológiai folyamat leállítása, áramtalanítás, gázfőcsap, vízfőcsap elzárása
- Műszaki mentés megkezdése a rendelkezésre álló saját eszközökkel
- A veszélyhelyzet továbbterjedésének megakadályozása
- Anyagi javak védelme
- A közvetlen veszély elhárítása

- További biztonsági intézkedések szükség szerint

A mentési erők és eszközök bejutásának biztosítása a telephely/kezelési helyszín területére:

- A veszélyhelyzetben lévő építményhez, szabadterhez vezető utak (tűzoltási út, terület) szabaddá tétele
- Tűz esetén az oltóvíz szerzési helyek megközelíthetőségének biztosítása
- Illetéktelenek távoltartása a veszélyeztetett területről

A hivatásos mentők megérkezése utáni teendők:

- A kiérkezett mentő alakulatok vezetőjének tájékoztatása
- A mentő alakulatok munkájának segítése a vezetőjük utasításai szerint
- A mentésbe bevont saját dolgozók munkájának irányítása a mentés vezetőjének utasításai alapján

5.sz. melléklet



Nyilatkozat

Bükki forrásból

NYILATKOZAT

Alulírott Bíró Vencel, és Majoros Róbert, mint a MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. (székhelye: 3527 Miskolc, József A. út 78., cégjegyzékszám: 05-09-012433, adószám: 13546904-2-05) cégjegyzésre jogosult személyek nyilatkozunk, hogy Társaságunk azonos tárgyú hulladékgazdálkodási engedélykérelmet más környezetvédelmi hatósághoz nem nyújtott be, valamint a végezni kívánt tevékenység nem termőföldön valósul meg, és nem érint helyi jelentőségű védett területet.

Kelt: Miskolc, 2018. november 7.



 Bíró Vencel Majoros Róbert
 Ügyvezető Általános Igazgató

6.sz. melléklet

Tulajdoni lapok

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/88987/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/A helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

271 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: 1.sz. iszapsűrítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/88991/2018

2018.11.05

MISKOLC I KERÜLET

Belterület 11014/2/B helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

271 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: 2.sz. iszapsűrítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap- Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/88997/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/J helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

805 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: rácsgépház és homokfogók. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő
földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap- Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/88999/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/Mhelyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

656 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: iszapszáritó. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám: 30005/89003/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/N helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

610 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: garázsok, raktárak. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89005/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/P helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

230 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Önálló építmény földhasználati jog alapján
Az egyéb épület megnevezése: raktár. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő
földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04
jogcím: vagyonátadás
jogállás: tulajdonos
név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.
törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09
jogcím: vagyonkezelői jog átadása
jogállás: vagyonkezelő
név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.
cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.
törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONILAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat
Megrendelés szám:30005/89008/2018
2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/R helyrajzi szám

I R É S Z

- | | terület | terület | tulajdoni forma |
|--|---------|---------|-----------------|
| | m2 | | |
| 1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés | | | |
| -----
egyéb épület | 812 | | vegyes |
| Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04 | | | |
| 2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Önálló építmény földhasználati jog alapján
Az egyéb épület megnevezése: 1.sz. elő ülepítő medence. (Fm.szám: 352/2014.). | | | |
| 3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő
földhasználati jog. Az ingatlan mindenkor tulajdonosa javára. | | | |

II R É S Z

- | |
|--|
| 1. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04
jogcím: vagyonátadás
jogállás: tulajdonos
név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.
törzsszám: 15735605 |
| 2. hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09
jogcím: vagyonkezelői jog átadása
jogállás: vagyonkezelő
név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.
cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.
törzsszám: 13546904 |

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89017/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/S helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

813 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: 2.sz. elő ülepítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89020/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/T helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

93 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: I. osztó műtárgy. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat
Megrendelés szám:30005/89023/2018
2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/V helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület 56 vegyes
Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Önálló építmény földhasználati jog alapján
Az egyéb épület megnevezése: II. osztó műtárgy. (Fm.szám: 352/2014.).
3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő
földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04
jogcím: vagyonátadás
jogállás: tulajdonos
név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.
törzsszám: 15735605
2. hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09
jogcím: vagyonkezelői jog átadása
jogállás: vagyonkezelő
név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.
cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.
törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONILAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat
Megrendelés szám: 30005/89025/2018
2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AA helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület
Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

810 vegyes

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Önálló építmény földhasználati jog alapján
Az egyéb épület megnevezése: 3.sz. elő ülepítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő
földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04
jogcím: vagyonátadás
jogállás: tulajdonos
név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.
törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09
jogcím: vagyonkezelői jog átadása
jogállás: vagyonkezelő
név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.
cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.
törzsszám: 13546904

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89027/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AB helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:

megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

814 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: 4.sz. elő ülepítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89029/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AC helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

211 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: fűvó gépház. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám: 30005/89031/2018

2018.11.05

MISKOLC LKERÜLET

Belterület 11014/2/AD helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

3364 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: levegőztető medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkori tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám: 30005/89035/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AF helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:

megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

1293 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: 1.sz. utó ülepítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkori tulajdonosa javára.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89037/2018

2018.11.05

MISKOLC I KERÜLET

Belterület 11014/2/AG helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:

megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

1293 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: 2.sz. utó ülepítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89039/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AH helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:

megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

24 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: III. osztó műtárgy. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89045/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AJ helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület
Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

91 vegyes

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Önálló építmény földhasználati jog alapján
Az egyéb épület megnevezése: recirkulációs gépház. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Illetli a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő
földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04
jogcím: vagyonátadás
jogállás: tulajdonos
név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.
törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09
jogcím: vagyonkezelői jog átadása
jogállás: vagyonkezelő
név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.
cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.
törzsszám: 13546904

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89047/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AK helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

1295 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: 3.sz. utó ülepítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89048/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AL helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

1291 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: 4.sz. utó ülepítő medence. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89051/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AM helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

102 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Önálló építmény földhasználati jog alapján
Az egyéb épület megnevezése: klórozó gépház. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04
Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő
földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04
jogcím: vagyonátadás
jogállás: tulajdonos
név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.
törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09
jogcím: vagyonkezelői jog átadása
jogállás: vagyonkezelő
név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.
cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.
törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONI LAP VÉGE

E-hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/89061/2018

2018.11.05

MISKOLC I. KERÜLET

Belterület 11014/2/AR helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az egyéb önálló ingatlan adatai:
megnevezés

terület tulajdoni forma
m2

egyéb épület

120 vegyes

Bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

2. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Önálló építmény földhasználati jog alapján

Az egyéb épület megnevezése: klór raktár. (Fm.szám: 352/2014.).

3. bejegyző határozat: 46496/2014.06.04

Illetti a Miskolc, I. kerület belterület 11014/2 helyrajzi számú ingatlant terhelő földhasználati jog. Az ingatlan mindenkorai tulajdonosa javára.

II R É S Z

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 46496/2014.06.04

jogcím: vagyonátadás

jogállás: tulajdonos

név: MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA

cím: 3525 MISKOLC Városház tér 8.

törzsszám: 15735605

2. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 66781/2015.12.09

jogcím: vagyonkezelői jog átadása

jogállás: vagyonkezelő

név: MIVÍZ MISKOLCI VÍZMŰ KFT.

cím: 3527 MISKOLC József Attila út 78.

törzsszám: 13546904

III R É S Z

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONILAP VÉGE

7.sz. melléklet

Levegőtisztaság-védelmi engedély
befizetési igazolása

Megbízási csomag neve.....: U8102404.HUF
Terhelendő számla száma és neve...: 10918001-000000004-06990008 HUF
FOLYÓSZÁMLA
Elküldés tervezett dátuma.....: 2018/10/24
Darabszám.....: 55
Tájékoztató összeg.....: 52.840.377,00 HUF
Elküldve.....: 2018/10/24 16:36 Kovácsné Ovád Katali
Aláírás.....: 2018/10/24 16:35 Kovácsné Ovád Katalin
2018/10/24 16:35 Klemm György

4

Jogosult neve.....: BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI
Jogosult számlaszáma.....: 10027006-00335656-00000000
Fogadó bank.....: Magyar Államkincstár. Miskolc
Összeg.....: 105.000,00 HUF
Értéknap.....: 2018/10/24
Bizonylatszám.....: 115080
Közlemény.....: BO-08/KT/09752-/2018,MIVÍZ Kft.
SU1558-00154 hiánypótlás
Banki státusz.....:

RÉSZLEGES LISTA. A FILE TOVÁBBI TÉTELEKET IS TARTALMAZ.

8.sz. melléklet

Levegőtisztaság-védelmi engedélykérelem