

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Márkakő Kft. területén **Környezeti levegő vizsgálat**

Megbízó: Bányagép Kft.
2234 Maglód, Sugár út 120.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:



Bálint Mária
ügyvezető igazgató
Bálint Analitika Kft.
1116 Budapest,
Kondorfa u. 6-8.
2.

A jegyzőkönyv 8 db számozott oldalt és 2 db mellékletet tartalmaz.

A BÁLINT ANALITIKA Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható!

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	4
2. VIZSGÁLT SZENNYEZŐK.....	5
3. ALKALMAZOTT MÉRÉSI MÓDSZEREK, SZABVÁNYOK.....	5
ÜLEPEDŐ POR MINTAVÉTELE	5
ÜLEPEDŐ POR MEGHATÁROZÁSA	5
4. MÉRÉSI EREDMÉNYEK	6
5. EREDMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA	6

1.melléklet: Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv (2 oldal)

2.melléklet: Helyszíni mintavételi adatlapok (1 oldal)

Helyszín: Márkakő Kft.
2080 Pilisjászfalu, Bécsi út 3.

A vizsgálat célja: A Márkakő Kft. területén a megbízó által kijelölt 4 mintavételi ponton a környezeti levegő ülepedő por koncentrációjának mintavétellel, valamint méréssel történő meghatározására.

Helyszíni mérések időpontja: 2025. április 2 – 2025. május 5.


Megbízó: Bányagép Kft.
1126 Budapest, Derkovits utca 3-5

A mintavételt végezte: Bálint Analitika Kft.
Drexler Csaba, vizsgálómérnök
Lovas Péter, osztályvezető helyettes

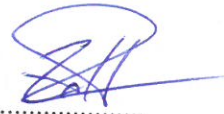
A minták analitikai vizsgálatát végezte: Bálint Analitika Kft.
1116 Budapest, Kondorfa utca 6-8.

A kiadás dátuma: 2025. május 16.

A jegyzőkönyvet készítette:


.....
Lovas Péter
vizsgálómérnök
témavezető

A jegyzőkönyvet ellenőrizte


.....
Zsebe Zoltán
osztályvezető

1. BEVEZETÉS

A Bányagép Kft. felkérte a Bálint Analitika Kft.-t, a Márkakő Kft. pilisjászfalui telephelyén a megbízó által kijelölt 4 mintavételi ponton a környezeti levegő ülepedő por koncentrációjának mintavétellel, valamint méréssel történő meghatározására.

A mintavételezést a megbízóval előre egyeztetett időpontban végeztük párhuzamosan 2025. április 2.-2025. május 5. között.

Mérési pontok helyszíne	Minta jele	Minta laboratóriumi kódja	Mérési pont koordinátája (GPS)
Márkakő Kft. 2080 Pilisjászfalu, Bécsi út 3.	ÜP-1	25-245/163	Lat: N47° 39' 30,15" Lon: E18° 47' 15,55"
	ÜP-2	25-245/164	Lat: N47° 39' 46,43" Lon: E18° 47' 28,79"
	ÜP-3	25-245/165	Lat: N47° 39' 48,20" Lon: E18° 47' 21,75"
	ÜP-4	25-245/166	Lat: N47° 39' 35,19" Lon: E18° 46' 59,33"

A mérési eredmények és a vizsgálati jegyzőkönyv csak a megvizsgált mintákra, valamint a vizsgálat napjaira vonatkoznak. A mérési eredmények a mérés időpontja szerinti környezeti feltételekre vonatkoznak.



2. VIZSGÁLT SZENNYEZŐK

Szennyező	Mintavételi módszer
Ülepedő por	4 ponton 30 napos expozíciós időre vonatkoztatva

3. ALKALMAZOTT MÉRÉSI MÓDSZEREK, SZABVÁNYOK

Ülepedő por mintavétele

MSZ 21454-1:1983 A mérés hibája: $\pm 10\%$	A levegő szilárd szennyezőinek vizsgálata. Az ülepedő por tömegének meghatározása.
--	--

Ülepedő por meghatározása

Ülepedő por vizsgálatához egy 1,5 m magas állványra helyezett Ø130 mm nyílásátmérőjű 1,8 liter térfogatú edényt használtunk. Az edénybe töltőfolyadékként 500 cm³ nagytisztaságú desztillált vizet öntöttünk. A minták szállítása teljesen zárt tárolóban, fénytől védve, 5°C alatt történik.



Az ülepedő por tömegének meghatározása gravimetriás méréssel történt egy 0,000001 g pontosságú analitikai mérlegen. A kimutatási határ 0,01 mg/30 nap.

4. MÉRÉSI EREDMÉNYEK

üledő por mérési eredményei:

Minta jele	Labor kód	Mérés időpontja	Üledő por
			[g/m ² /30 nap]
ÜP-1	25-245/163	2025.04.02. 15:41 2025.05.05. 13:53	1,40
ÜP-2	25-245/164	2025.04.02. 15:54 2025.05.05. 14:05	1,77
ÜP-3	25-245/165	2025.04.02. 15:26 2025.05.05. 13:40	0,99
ÜP-4	25-245/166	2025.04.02. 14:01 2025.05.05. 13:46	1,86

5. EREDMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA

Minta jele	Labor kód	Üledő por
		[g/m ² /30 nap]
ÜP-1	25-245/163	1,40
ÜP-2	25-245/164	1,77
ÜP-3	25-245/165	0,99
ÜP-4	25-245/166	1,86

Budapest, 2025. május 16.

-Jegyzőkönyv vége-

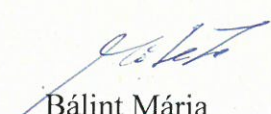
1. Melléklet

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv (2 oldal)

Márkakő

MEGBÍZÓ: Bányagép Kft.
2234 Maglód, Fő út 8-10.

A jegyzőkönyvet jóváhagyta:


Bálint Mária
ügyvezető igazgató

Bálint Analitika Kft.
1116 Budapest,
Kondorfa u. 6-8.
3.

A jegyzőkönyv 2 db számozott oldalt tartalmaz.

*A BÁLINT ANALITIKA Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv
csak teljes terjedelmében sokszorosítható*

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 25-245/163-166
Vizsgálati jegyzőkönyv
Márkakő

Megbízó: Bányagép Kft.

Munkaszám: 25-245

Minták belső kódja: 25-245/163-166

Témavezető: Dr. Fehér Csaba

A mintákat vette és a laboratóriumba szállította: a Bálint Analitika Kft.

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2025.05.05.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

25-245/163-166 **Ülepedő porminták vízdoldható rész, vízdoldhatatlan rész meghatározása.**

A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!

A mintavételezés felelőssége a fent nevezett Mintavevő szervezetet terheli!

Amennyiben a Megbízó által megadott információ(k) hatással lehet(nek) a vizsgálati eredmények bármelyikére, a felelősség a Megbízót terheli!

Vizsgálati módszer/ek/:

MSZ 21454-1:1983 6.1 szakasz Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 2 mg/l minta	Ülepedő por tömegének (vízdoldhatatlan) meghatározása
MSZ 21454-1:1983 6.2 szakasz Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 2 mg/l minta	Ülepedő por tömegének (vízdoldható) meghatározása
MSZ 21454-1:1983 7. fejezet	Összes ülepedő por tömegének meghatározása (számolás)

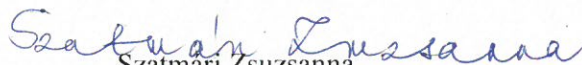
Mérési eredmények

Ülepedő porminták kémiai vizsgálata (immisszió)


Beérkezés dátuma: 2025.05.05.

Minta laboratóriumi kódja	Minta jele	A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége	Vízdoldható rész [mg/l]	Vízdoldhatatlan rész [mg/l]	Térfogat [ml]
25-245/163	ÜP-1	05.05./05.13.	35,5	259	105
25-245/164	ÜP-2	05.05./05.13.	31,5	213	160
25-245/165	ÜP-3	05.05./05.13.	40,5	203	90
25-245/166	ÜP-4	05.05./05.13.	50,5	292	120

A jegyzőkönyvet készítette:


Szatmári Zsuzsanna
adatregizitő adminisztrátor

Ellenőrizte:


Dr. Fehér Csaba
osztályvezető

Budapest, 2025.05.14.

2. Melléklet

Helyszíni mintavételi adatlapok (1 oldal)

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium		QM-M/13-2-2/3 Mintavételi – mérési adatlap szakaszos immissziós mintavételekhez	Változat száma: 1. Változat dátuma: 2024.11.07.
A NAH által NAH-1-I-1666/2024 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.			Oldal: 1/1

Dátum:	2025.04.02. - 2025.05.05.		
Helyszín:	Márkó Kft. 2080 Pilisvöröslak, Bécsi út 3.		
EOV E:	630484	630702	631392
EOV N:	257203	257702	257760
Mintavételt végezték:	LEVAS PÉTER, DREXLER CSABA		
Zavaró körülmények:	—		

Akkreditált: ☒ mintavétel

Minta jelölése	Mintavétel ideje [ó:p:mp]	Gázóra állása [m³]	Mintavételi térfogatáram [l/perc]	Hőmérséklet a gázórában t _g [°C]	Hőmérséklet a kalibrátorban t _g [°C]	Gázóra száma	Pumpa/ készülék száma	Smart Button száma	Megjegyzés (diffúziós, adszorpció, abszorpció)
ÜP-1	start: 15:41								
	stop: 13:53								
ÜP-2	start: 15:54								
	stop: 14:05								
ÜP-3	start: 15:26								
	stop: 13:40								
ÜP-4	start: 14:01								
	stop: 13:46								
	start:								
	stop:								
	start:								
	stop:								