

Három Kör **DELTA** Környezetgazdálkodási KFT.

☒ 3530 Miskolc, Lonovics József u. 6.

Tel.: 46/505-506, 46/505-507

E-mail: haromkor@haromkor.hu

www.haromkor.hu



Tárgy: „Sajókaza I. –szén és kavics” I. bányauzem környezetvédelmi működési engedély módosítása

Ügyintéző: Radeczky János

Ügyiratszám: 94/2022.

Kelt: Miskolc, 2022. december 7.

Hivatkozási szám:

Ügyintézőjük:

Melléklet: BM001637 sz. jkv. Akusztika

BM018808 sz. jkv. Akusztika

BM0018809 sz. jkv. Akusztika

Meghatalmazás

**Borsod-Abaúj Zemplén Megyei
Kormányhivatal
Környezetvédelmi, Természetvédelmi és
Hulladékgazdálkodási Főosztály**

Miskolc

Tisztelt Cím!

Az Ormoszén Zrt. (3526 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11., a továbbiakban ZRt.) megbízásából benyújtom az alábbiakban részletezett kérelmet.

A ZRt., mint bányavállalkozó a Sajógalgóc, Sajókaza és Vadna települések közigazgatási területén található „Sajókaza IV. szén és kavics” védnevű bányatelken külfejtéses bányászati tevékenységet folytat, két egymástól területileg jól elkülöníthető üzemi területen.

Ezek:

- I. üzem: a Sajó jobb partján, Vadna közigazgatási területén (5B2 és 7C1 tömbök),
- II. üzem: a Sajó bal partján, Sajókaza közigazgatási területén (2C1, 5B és 8B tömbök).

Az I. bányauzem tevékenységét a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály BO/16/602-31/2016. számú határozatába foglalt *környezetvédelmi működési engedély* szabályozza. Az engedély érvényessége 2023. december 31.

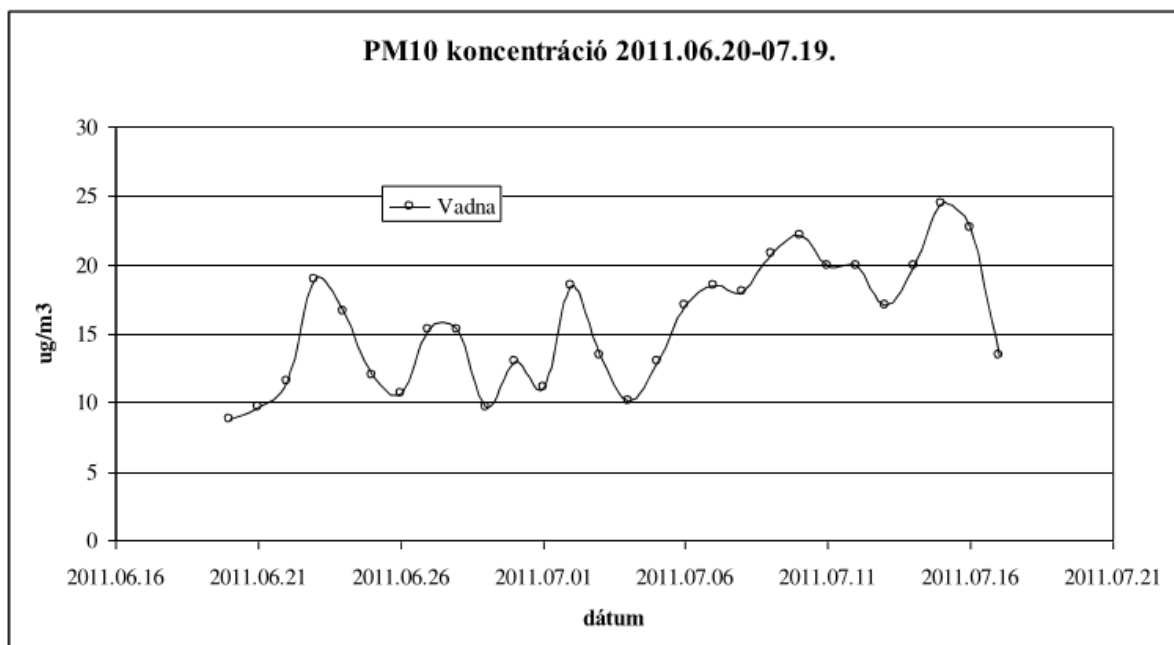
A hivatkozott környezetvédelmi működési engedély III. fejezet A.) pont a.) alpont Levegőtisztaság-védelmi előírásainak 9. pontja szerint:

„Abban az esetben, amikor a Sajó völgye légszennyezettségi zónán belül a bányászati tevékenységhez legközelebb eső mért pontokon (Sajószentpéter, Kazincbarcika) a szilárd részecske koncentráció meghaladja az egészségügyi határértéket a termelést le kell állítani”

A bányauzem környezetében-, valamint a közeli egyéb létesítmények (mint pl. a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum) környezetében végzett mérések rendre igazolták, hogy a szálló por (PM₁₀) koncentrációját a regionális hatások alakítják.

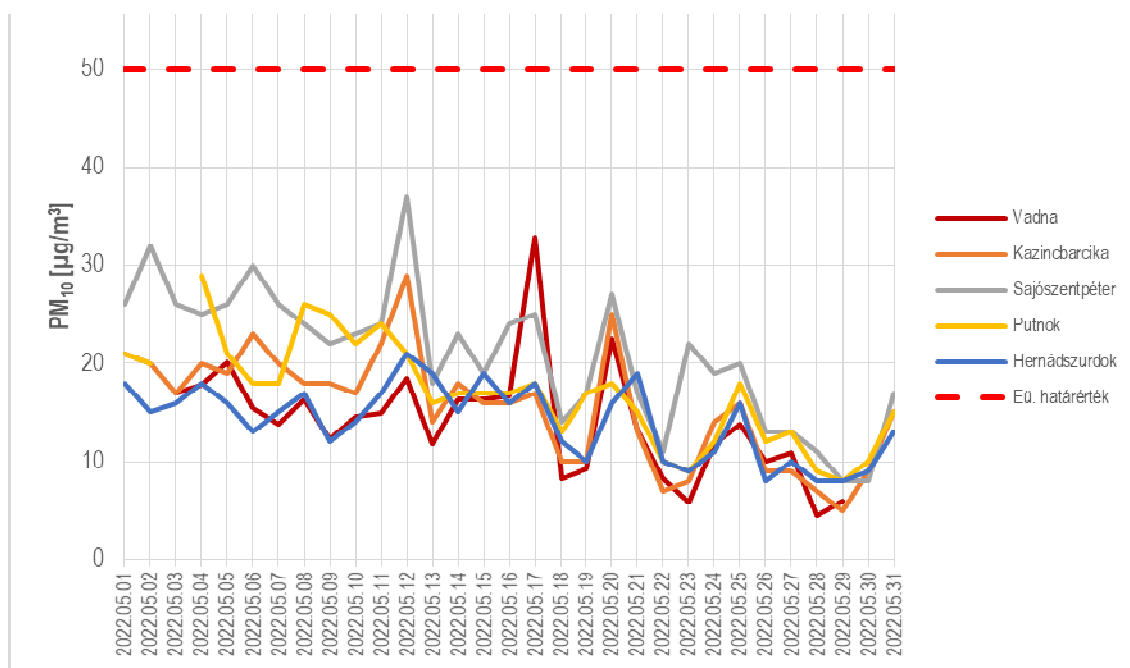
A bányauzemből származó por koncentrációjának vizsgálatára első alkalommal 2011. június 20-július 25. között került sor.

A szálló por értékét a Dózsa György u. 16. és Deák Ferenc u. 22. számú épületek előtt felváltva végzett méréssel határozták meg. Az eredmények jóval a vonatkozó határérték alatt maradtak.

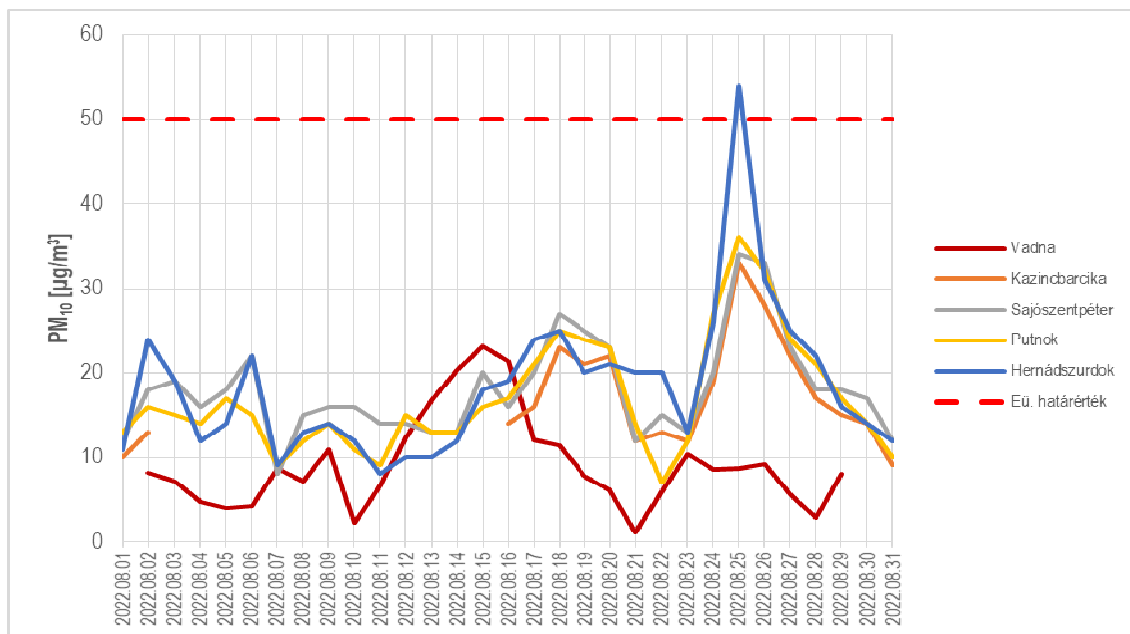


1. ábra PM10 koncentráció - 2011. június-július

Az alábbi ábrák a bányauzem térségében 2022. májusában és augusztusában végzett vizsgálat eredményeit tartalmazzák. A diagramokon feltüntettük Kazincbarcika, Sajószentpéter és Putnok automata állomásain rögzített adatokat.



2. ábra PM10 mérési eredmények 2022.05.03-05.30.

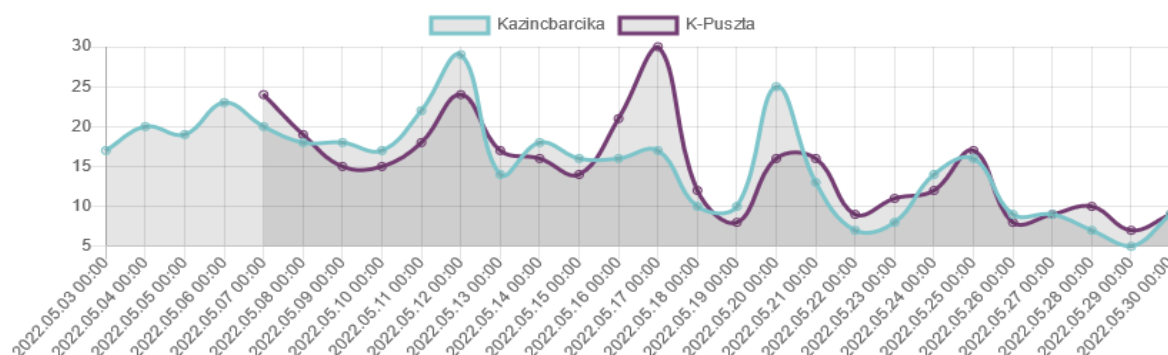


3. ábra PM10 mérési eredmények 2022.08.01-08.31.

Az így nyert információból az alábbi következtetések vonhatók le:

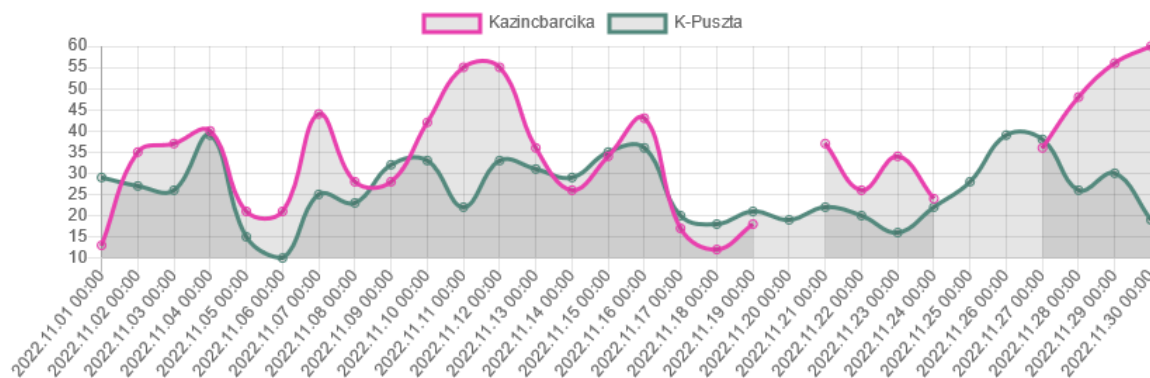
1. Az automata mérőállomásokon regisztrált PM₁₀ koncentrációk értékének lefutása, valamennyi helyszínen megegyezik.
2. A háttérkoncentráció meghatározására hivatott *hernádszurdoki* mérőállomás adatai több esetben meghaladják az ipari létesítményekkel ellátott Sajó-völgy légszennyezettségi értékeit.
3. A regisztrált koncentrációk a bányáüzem térségében mért értékeket jelentősen meghaladják.

Összehasonlítva a kazincbarcikai mérőállomás adatait az országos háttérszennyezettséget mérő *K-pusztai* állomás értékeivel, jól látható korreláció mutatható ki – elsősorban a nyári félév időszakában. A fűtési szezon idején szintén hasonló a koncentráció-görbék lefutása, ebben a terminusban a Sajó-völgye lokális hatásai jobban érvényesülnek.



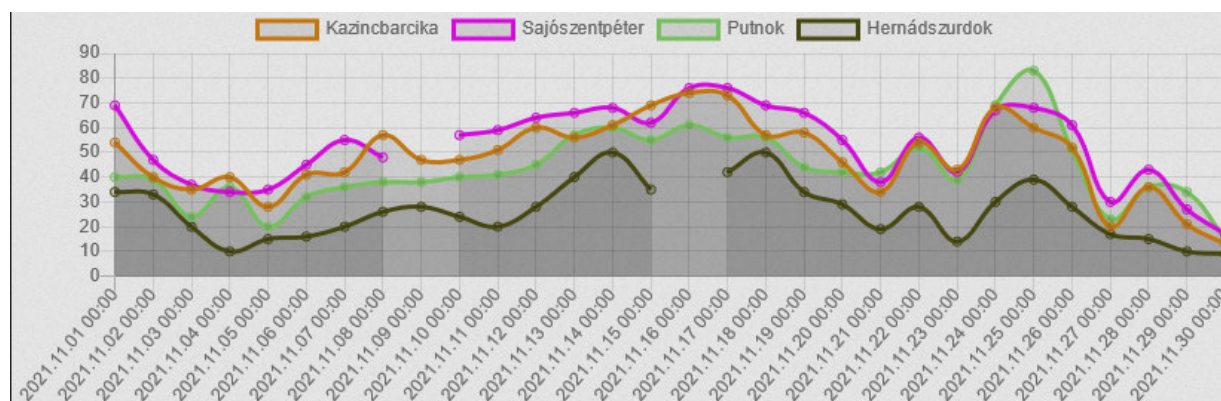
PM₁₀

4. ábra

PM₁₀

5. ábra

A Sajó völgyében elhelyezett állomások által regisztrált adatok egyöntetűségét jól reprezentálja a 2021. novemberi értékeket szemléltető 6. ábra.



6. ábra

Az előzőek alapján nagy biztonsággal jelenthető ki, hogy a „Sajókaza IV. –szén és kavics” bányatelek I. számú bányauzeme tevékenységéből nem származik számottevő porszenyezés. Ez részben köszönhető a technológiának (a termelt anyag *földnedves*)-, a belső utak szükségszerű nedvesítésének-, ill. a téli időszak időjárásának is – ebben az időszakban a közlekedési felületek nedvesek, a szállítás során nincs porképződés.

Tisztelt Főosztály!

A fentiekben előadottak figyelembevételével ezúton kérjük, hogy a környezetvédelmi működési engedély levegőtisztaság-védelemre vonatkozó hivatkozott számú előírását a jelen időszakra törölni szíveskedjenek!

Kérelmünket az továbbiakkal is indokoljuk.

Jelen kérelmemben foglalt módosítás a technológiában-, annak környezetre gyakorolt hatásában sem okoz jelentős változást.

Ugyanakkor a kormányzat által meghirdetett *energia-vészhelyzet* következményeként a bányauzem számára kitermelési kötelezettség került meghatározásra.

Ennek teljesítése nem biztosítható az esetlegesen határérték feletti háttér-koncentrációval jellemzett időszakokban történő leállásokkal.

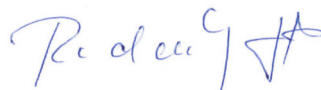
Tekintettel a bányauzem jelenlegi állapotával kapcsolatos nehézségekre – a víztelenítés elhúzódására – a napi termelési időszak meghosszabbítása szükséges, a hétköznapi teljes nappali 06⁰⁰ - 22⁰⁰ időtartamra, valamint a szombat 08⁰⁰ – 12⁰⁰ időtartamra.

A Zrt. a továbbiakban rendszeres vizsgálattal ellenőrzi a számára BO/32/00591-5-8/2022. számú határozatban a szálló porra megadott határérték betartását.

Miskolc, 2022. december 7.

Tisztelettel:

Három Kör Delta Kft.
3530 Miskolc, Lonovics J. u.6.
Tel.:46/505-506; Fax:46/505-508



.....
Radechky János
ügyvezető igazgató

6500 Baja, Szent László utca 105.	AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.	Munkaszám: BM 001637	
Tel: +36 79 426 080		Oldal: 1/11	
Fax: +36 79 322 390			
Mobil: +36 30 227 1329			
E-mail: iroda.baja@akusztikakft.hu			
Internet: www.akusztikakft.hu			

KÖRNYEZETI LEVEGŐ VIZSGÁLAT
ORMOSSZÉN KFT. SAJÓKAZA-IV VÉDNEVŰ SZÉN- ÉS KAVICSBÁNYA
IMMISSZIÓ MÉRÉS

Vadna
 Külterület

Jegyzőkönyvet jóváhagyta:



AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.
 6500 Baja, Szent László u. 105
 Adószám: 13408374-2-03
 Bsz.: 11621005-02120800-21000000
 Cg. 03-09-112144

Tan Attila
 ügyvezető igazgató

A jegyzőkönyv 11 db számozott oldalt és 1 db mellékletet tartalmaz
 A vizsgálati jegyzőkönyv 1 eredeti és 2 másolati példányban készült.
 A vizsgálati eredmények kizárólag a felsorolt mintákra vonatkoznak, a jegyzőkönyv tartal-
 mának bármilyen adaptációja tilos!
 Az Akusztika Mérnöki Iroda Kft. írásbeli engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terje-
 delmében másolható!

....számú példány

1. Előzmények

Az Akusztika Mérnöki Iroda Kft. az ORMOSZÉN Kft. Sajókaza-IV védnevű szén- és kavicsbánya megbízásából immisszió méréseket végzett Vadna területén. A bánya jelenleg nem üzemel.

2. Mintavételt és vizsgálatot végezte

Kanász Szabó Ervin környezetvédelmi szakmérnök

Jerszi László környezetvédelmi szakmérnök, levegőtisztaságvédelmi szakértő

K-L - Levegőtisztaság-védelem, K-F-L - Levegőtisztaság-védelem, Mérnök

Kamara tagsági szám: 10-0336/2011 M.K.

3. A vizsgálat időpontja

2011. június 20. és július 20. között

4. A vizsgálatnál alkalmazott szabványok és jogszabályok

MSZ 21453:1988 A szilárd légszennyezők meghatározásának általános előírásai

MSZ 21454-2:1983 A levegő szilárd szennyezőinek vizsgálata. A lebegő por tömegkoncentrációjának meghatározása gravimetriás módszerrel.

MSZ EN 12341:2001 Levegőminőség, lebegő szemcsés anyagok PM10 frakciójának meghatározása.

MSZ ISO 4226:1994 Levegőminőség. Általános szempontok. Mértékegységek

MSZ ISO 8756:1995 Levegőminőség. A hőmérséklet-, a légnyomás és a légnedvességi adatok figyelembevétele

MSZ 21454-1:1983 A levegő szilárd szennyezőinek vizsgálata. Az ülepedő por tömegének meghatározása

5. Méréshez használt műszerek és eszközök

Szabványos szedimentációs gyűjtőállvány, műanyag gyűjtőedénnyel. Alagatlás: etil-alkohol 96%

SKC Leland Legacy akkumulátoros, programozható PM10 mintavevő #Patent 4827, 779, NSP CORP, alacsony térfogatáramú LVS-PM10 referenciaműszerrel egyenértékű berendezés

RADWAG WAX110 0,00001g analitikai mérleg, d=0,01 mg. Hitelesítés: OMH W155931 számú etalon

6. Hivatkozott jogszabályok

306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelete a levegő védelméről

4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött lég-szennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről

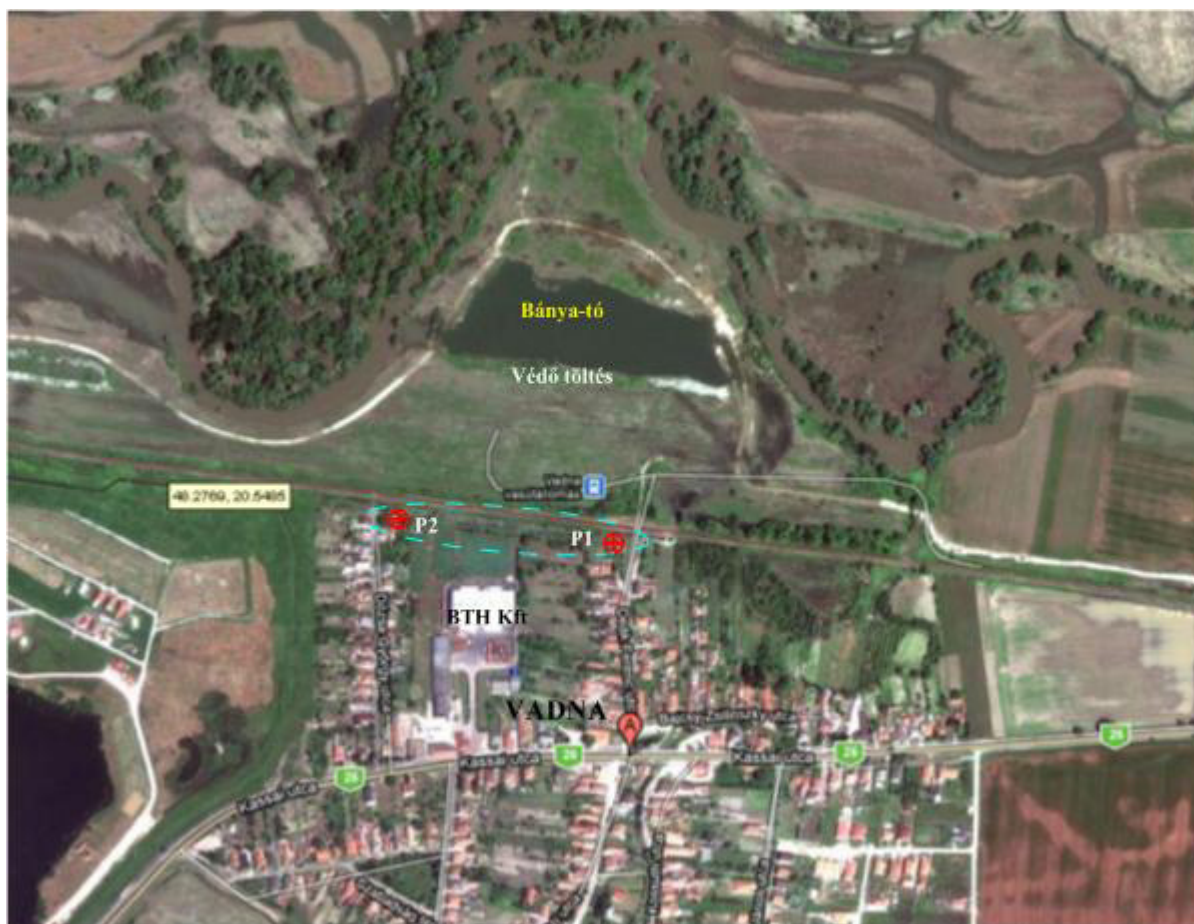
6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról

7. Helyszín/technológiai körülmények

Sajókaza-IV védnevű szén- és kavicsbánya déli oldalán, ez Vadna északi része, a Deák Ferenc utca utolsó házai és a vasúti töltés között került kijelölésre a mérési terület.

A Mérési Tervet a Megbízó előzetesen egyeztette az Észak-magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséggel.

Jelenleg a bánya nem üzemel, ezért csak alapállapot meghatározása lehetséges. A bánya termelése télen szünetel, vagy minimális mértékű, ezért nyári időszakban 4 heti mérést végeztünk.



A mérési pontokat a bánya telekhatárához legközelebb elhelyezkedő Vadna: Deák F. utca és Dózsa György út végén helyeztük el.

A Mérési Tervben csak egy mérési pont szerepelt, azonban a mintavétel folyamatossága, és a mérőpontok hozzáférhetőségének időszakos korlátozása miatt két ponton végeztünk méréseket. A két mérési pontok közti kis távolság, vala-

mint a köztük lévő terület adottsága miatt a mérési eredmények szempontjából azonos terheltségűnek tekinthető.

A bánya jelenleg nem üzemel, szállítási tevékenységet nem végeznek. A bányatelek, környezete és Vadna felőli oldalon kialakított védőtöltés is növényzettel borított. A töltés mögötti bányagödör vízzel feltöltött.

Az utcákban a helyi forgalom minimális, a 26. számú közút távol van, és vasúti forgalom sem okozhat jelentősebb szennyezést.

A vizsgált terület közelében egy ipari üzem működik, a BTH Fitting Kft., mely műanyag csőidomokat gyárt, porkibocsátása nincs.



A védőtöltés és a szélső házak közötti terület. Háttérben a BTH Kft. épülete.

A védőtöltés mögötti bányató.
A környezet növényzettel borított.



Mért légszennyezők:

- ülepedő por szabvány szerint 30 napon keresztül 2 mérési ponton
- szállópor PM10 frakciójának mintavétele, a vonatkozó típus alkalmasságnak megfelelő műszerrel, négy héten (28 napon) keresztül, 24 órás mintavétellel

A mintavételi pontok kialakítása megfelelt a 6/2011. (I. 14.) VM „A levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról” Rendelet 2. mellékletének a levegőterheltségi szintet vizsgáló mérőpontok elhelyezésének követelményeinek.

8. Mérési körülmények

A mintavételek a szabványban és jogszabályban előírtak szerint üzemeltek. A PM₁₀ mintavétel 24 órás volt, napi mintaváltással. A hozzáférhetőség biztosítása miatt a Deák Ferenc és Dózsa György úti mérőhelyeket felváltva használtuk. Az ülepedő port gyűjtő szedimentációs edények 35 napig voltak kihelyezve, de az ülepedő por tömegét 30 napos intervallumra átszámítottuk.

8.1 Mérési eredmények

Mintavételi idő intervallum: 2011. június 20. – 2011. július 25.

8.1.1 PM10 mérési eredmények

A mintacserék délelőtt történtek 24 óránként

Minta jele	Dátum	Jele	Nettó szűrő	Nettó szűrő	PM10 tömege	PM10 koncentráció
	év/hó/nap		g	g	ug	ug/m ³
1	2011.06.20-2011.06.21	485	0,26543	0,26562	190	8,80
2	2011.06.21-2011.06.22	486	0,27286	0,27307	210	9,72
3	2011.06.22-2011.06.23	487	0,27251	0,27276	250	11,57
4	2011.06.23-2011.06.24	488	0,26475	0,26516	410	18,98
5	2011.06.24-2011.06.25	489	0,27020	0,27056	360	16,67
6	2011.06.25-2011.06.26	490	0,26657	0,26683	260	12,04
7	2011.06.26-2011.06.27	491	0,26822	0,26845	230	10,65
8	2011.06.27-2011.06.28	492	0,26503	0,26536	330	15,28
9	2011.06.28-2011.06.29	493	0,26299	0,26332	330	15,28
10	2011.06.29-2011.06.30	494	0,26376	0,26397	210	9,72
11	2011.06.30-2011.07.01	495	0,27270	0,27298	280	12,96
12	2011.07.01-2011.07.02	496	0,26892	0,26916	240	11,11
13	2011.07.02-2011.07.03	497	0,26398	0,26438	400	18,52
14	2011.07.03-2011.07.04	498	0,27041	0,27070	290	13,43
15	2011.07.04-2011.07.05	499	0,26691	0,26713	220	10,19
16	2011.07.05-2011.07.06	500	0,26978	0,27006	280	12,96
17	2011.07.06-2011.07.07	501	0,26654	0,26691	370	17,13
18	2011.07.07-2011.07.08	502	0,26605	0,26645	400	18,52
19	2011.07.08-2011.07.09	503	0,26830	0,26869	390	18,06
20	2011.07.09-2011.07.10	504	0,27229	0,27274	450	20,83
21	2011.07.10-2011.07.11	505	0,27033	0,27081	480	22,22
22	2011.07.11-2011.07.12	506	0,26686	0,26729	430	19,91
23	2011.07.12-2011.07.13	507	0,27268	0,27311	430	19,91
24	2011.07.13-2011.07.14	508	0,26344	0,26381	370	17,13
25	2011.07.14-2011.07.15	509	0,27084	0,27127	430	19,91
26	2011.07.15-2011.07.16	510	0,26510	0,26563	530	24,54
27	2011.07.16-2011.07.17	511	0,27214	0,27263	490	22,69
28	2011.07.17-2011.07.18	512	0,27214	0,27243	290	13,43

Határérték: 24 órás **50** ug/m³

24 órás átlag: **15,79** ug/m³

24 órás maximum: **24,54** ug/m³, határérték túllépés nem történt

24 órás minimum: **8,80** ug/m³

8.1.2 Ülepedő por mérési eredmények

A két ponton párhuzamosan végeztünk mintavételt.

Ülepedő por mintavétel

Mintavétel	Mintavételi pont	Minta jele	Kihelyezés	Beszedés
			év/hónap/nap	év/hónap/nap
Deák F. út vége	P1.	483	2011.06.20.	2011.07.25.
Dózsa Gy. út vége	P2.	484	2011.06.20.	2011.07.25.

Mé- rés hely	Jele	Ki- he- lye- z és	Be- sze- dés	Nettó szűrő g	Bruttó szűrő g	Vezető képesség uS	Térfo- gat ml	T C°	napok	oldha- tatlan g	oldható g	összes g/m ² *30na p
P1	483	2011. 6. 20	2011. 7. 25.	3,2216	3,2816	45	630	20	35	2,9	2,1	5,0
P2	484	2011. 6. 20	2011. 7. 25.	3,1322	3,1827	35	700	20	35	2,4	1,8	4,3

átszámítás 30 napra történt

Ülepedő por mérési eredmény

Mintavételi pont	Minta Jele	Oldhatatlan g/m ² *30nap	Oldható g/m ² *30nap	Összes g/m ² *30nap
1.	483	2,9	2,1	5,0
2.	484	2,4	1,8	4,3

Határérték túllépés nem történt.

9. A vizsgálati eredmények értékelése

Az eredmények értékelésénél a levegőterheltség egészségügyi határértékeit tartalmazó a 4/2011. (I. 14.) VM a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló Rendeletet vesszük figyelembe.

A légszennyező anyagokra a levegőterheltségi szint 1. mellékletben meghatározott egészségügyi határértékeit kell alkalmazni.

Lég-szennyező anyag	Határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]						
	órás		24 órás		éves		
[CAS szám]	Határ-érték	Tűrés-határ	Határérték	Tűrés-határ	Határérték	Tűréshatár	Veszélyességi fokozat
Szálló por PM_{10}			50 a naptári év alatt 35-nél többször nem léphető túl	50%	40	20%	III.

Az új jogszabály ülepedő porra nem tartalmaz határértékeket ezért a korábbi többször módosított 14/2001. KöM-EüM-FVM rendelet mellékletét vettük figyelembe:

Légszennyező anyag	Határértékek [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
Ülepedő por	30 nap	éves
		[$\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{év}$]
Ülepedő por [$\text{g}/\text{m}^2 \cdot 30\text{nap}$]	16	120

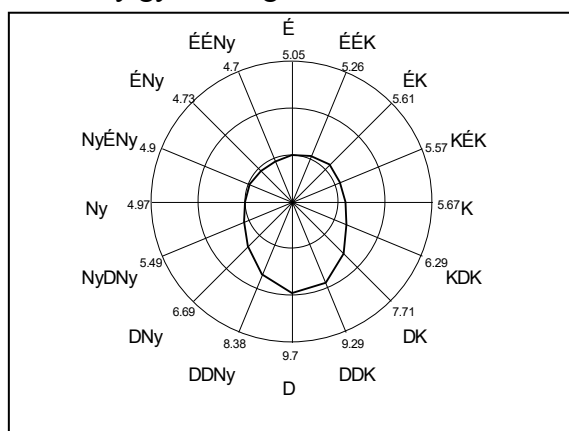
A korábbi tevékenység ideje alatt egy alkalommal történt szálló por TSPM frakciójának mérése, 2005-ben, mértéke $72,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ határérték 36,5%-a (TSPM határérték megszűnt).

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatai részben alkalmasak lehetnek az összehasonlításra.

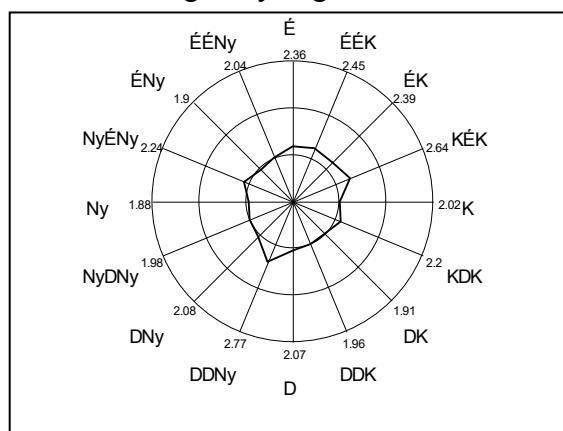
A meteorológia adatok, melyet Dr. Szepesi Dezsőtől beszerzett adatbázis alapján a területre jellemzően a TRANSZMISSZIÓ 1.1 szoftver segítségével interpoláltuk, a következők:

Az uralkodó szélirány É -i. A stabilitási kategóriák között a 4-es légállapot a jellemző.

Szélirány gyakoriság %

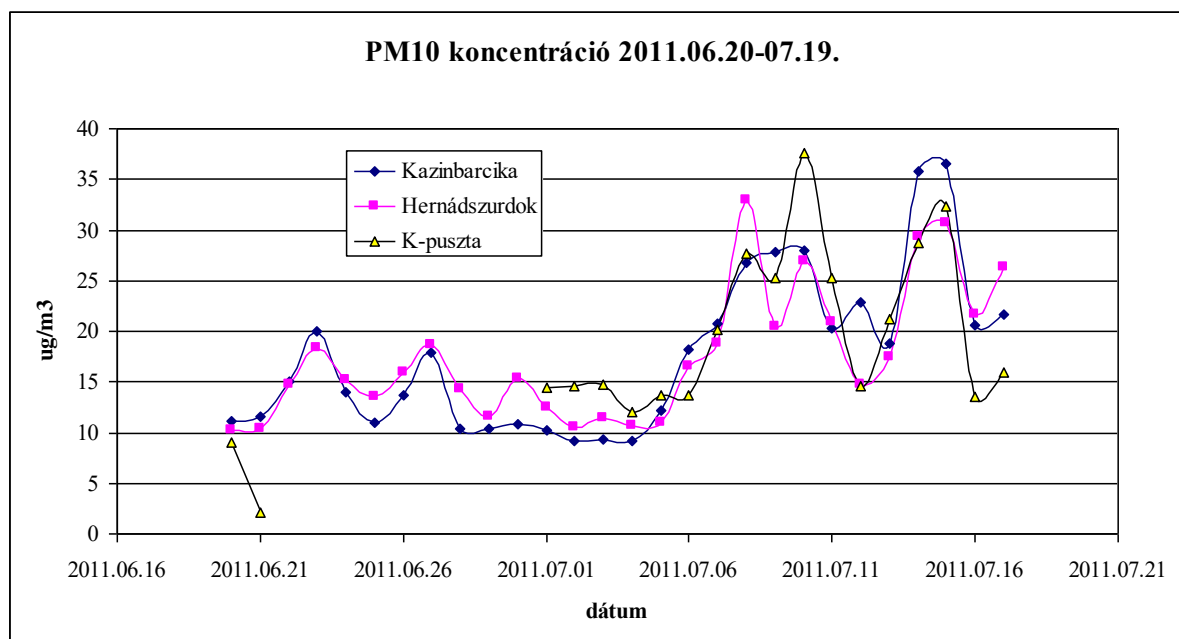


Sebesség iránymegoszlása m/s



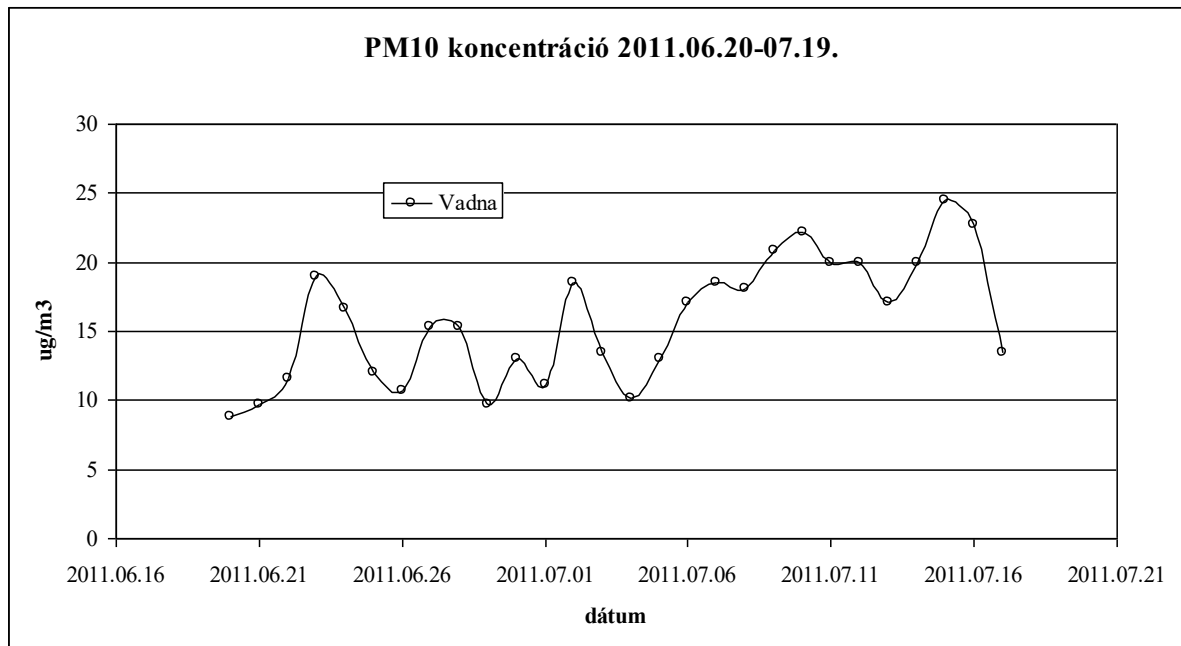
Megjegyzés: a konvenciótól eltérően a szoftver a szél alatti adatokat ábrázolja
A vizsgált terület, mérési pontok a szél alatti területnek felelnek meg.

Az OLM kazinbarcikai, hernádszurdoki és az OMSZ K-pusztán azonos időszakban mért PM10 eredményei:



Határérték túllépés egyik ponton sem történt.

	Kazinbarcika	Hernádszurdok	K-pusztá
	ug/m3	ug/m3	ug/m3
Átlag	17,6	17,5	18,8
Maximum	36,58	32,9	37,66
Minimum	9,16	10,22	2,13

Vadna mérési eredményei:

Határérték túllépés nem történt

	Vadna
	ug/m3
Átlag	<u>15,79</u>
Maximum	24,54
Minimum	8,80

Az értékek, és a trend a másik három mérőállomáson mért adatokhoz hasonló.

A PM10 alapterhelése a határérték 32%-a.

Az ülepedő por a korábbi követelményhez viszonyítva, 29%.

Kanász Szabó Ervin

.....
vizsgálati jegyzőkönyvet készítette

Kanász Szabó Ervin

biomérnök

.....
jegyzőkönyvet ellenőrizte

Jerszi László

szakértő 10-0336/2011 M.K

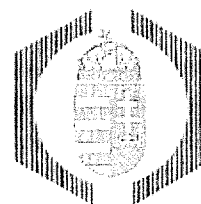
AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.
6500 Baja, Szent László u. 105
Adószám: 13408374-2-03
Bsz.: 11621005-02120800-21000000
Cg. 03-09-112144 ⑥

MELLÉKLET

HEVES MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

3300 Eger, Céh mesterek udvara 5.

telefon/fax: (36)518-238 e-mail: hmkamara@actel.hu



Eger, 2010.06.15.

Határozat száma: 421 / 2010.

HATÁROZAT

Az 1996. évi LVIII. törvény felhatalmazása alapján a Heves Megyei Mérnöki Kamara (HMMK) az Ön környezetvédelmi szakértői jogosultságára vonatkozó kérelmére az alábbi határozatot hozta:

JERSZI LÁSZLÓ okl. vegyészmérnök,
okl. környezetvédelmi szakmérnök
akinek

kamara nyilvántartási száma: 10-0336

születési helye

anyja neve:

lakcíme: 3300 Eger, Hadnagy u. 9.

okleveleinek kiadítója: Veszprémi Vegyipari Egyetem, Nehézipari Szak, száma: 113/1970., kelte: 1970.12.10., és Veszprémi Vegyipari Egyetem, Környezetvédelmi Szakmérnöki Szak, száma: 50/1976., kelte: 1976.05.12.

résztve **ENGEDÉLYEZI** a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és földvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII.21.) Korm. rendelet szerinti **KÖRNYEZETVÉDELMI SZAKÉRTŐI** tevékenység végzését

SZKV-1.1. - 10-0336	kódjelű	Hulladékgazdálkodási szakértő
SZKV-1.2. - 10-0336	kódjelű	Levegőtisztaság-védelem szakértő
SZKV-1.4. - 10-0336	kódjelű	Zaj- és rezgésvédelem szakértő


szakterületeken.

Az engedélyezett tevékenységet akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett - az adott időszakra hatályos - országos Névjegyzékében szerepel

A felsőfokú képzettségének megfelelő szakterületen rendelkezik illetékességgel, ezt nem lépheti túl; a tekintetben is be kell tartania a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-fegyelmi Kódexében megfogalmazottakat


Mátyné Zoltán
titkár



Székhely: 6500 Baja, Szent László u. 105.	AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA Kft. Környezetvédelmi és Munkahigiénés Vizsgálólaboratóriuma	Munkaszám: BM018808		
Fióktelep:1112 Budapest, Jégvirág u. 14				
Tel.: +36 79 426 080				
Fax.: +36 79 322 390		Oldal: 1/4		
Email: iroda.baja@akusztikakft.hu				
Webcím: www.akusztikakft.hu				

A NAH által NAH-1-1417/2022 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

KÖRNYEZETI LEVEGŐ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megbízó Cég

Ormosszén Zrt.
3500 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11. 1. em. 104.

Helyszín

Sajókaza-IV védnevű szén- és kavicsbánya környezete,
3636 Vadna, Bajcsy-Zsilinszky utca 21.

Jegyzőkönyvet jóváhagyta:

AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.
6500 Baja, Szent László u. 105.
Cg.: 03-09-112144
Adószám: 13408374-2-03
Sz.: 12065006-00394562-00100003



Koriáth Zsolt
laboratóriumvezető

A jegyzőkönyv 4 db számozott oldalt és 1 db mellékletet tartalmaz

A vizsgálati jegyzőkönyv eredeti példányban készült.

A vizsgálati eredmények kizárólag a felsorolt mintákra, és vizsgált időszakra vonatkoznak.

A jegyzőkönyv tartalmának bármilyen adaptációja tilos!

Az AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA Kft. Környezetvédelmi és Munkahigiénés Vizsgálólaboratóriuma írásbeli engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében másolható!

A méréshez kapcsolódó helyszíni mérési adatlapok, és feljegyzések a laboratórium irattárában archiválásra kerültek, szükség esetén megtekinthetők.

1. számú példány

1 Vizsgálat célja

A mintavétel célja: környezeti levegő szállópor PM₁₀ frakciójának meghatározása a vonatkozó szabványok szerint.

2 A vizsgálat időpontja

2022.05.03. 00:00 - 2022.05.30. 24:00

3 Vizsgálatot végezte

Pusztai Krisztina immissziós csoportvezető
Badics Péter környezetellenőrző mérnök

4 A vizsgálat helye

3636 Vadna, Bajcsy-Zsilinszky utca 21. a bányához közel eső lakóingatlan

5 A vizsgálatnál alkalmazott szabványok

MSZ EN 12341:2014 Környezeti levegő. A szálló por PM₁₀ vagy PM_{2,5} tömegkoncentrációjának meghatározása szabványos gravimetriás mérési módszerrel.

6 Hivatkozott jogszabályok

A Kormány 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelete a levegő védelméről
4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról

7 Méréshez használt műszerek

1. táblázat

Megnevezés	Gyártó	Típus	Azonosító
Szállópor mintavételező	Tecora	Skypost PM	1245759
PM 10 mintavevő fej	Tecora	Skypost PM mérőkör tartozéka	-
Analitikai mérleg	Sartorius	Quintix 125D-1CEU	34509921

8 Mérési/mintavételi körülmények

A Megbízóval közösen jelöltük ki a mintavételi pontot.

9 Külső beszállítók, analitikai és egyéb vizsgálatokat végzők


-

10 Mérési eredmények


2. táblázat

Minta vételi pont	Minta vételi nap	Minta jele	szállópor PM ₁₀ frakció koncentrációja
			$\mu\text{g}/\text{m}^3$
VAK	-	KL66	-
M1	2022.05.03.	KL67	17,0
M1	2022.05.04.	KL68	17,8
M1	2022.05.05.	KL69	20,1
M1	2022.05.06.	KL70	15,4
M1	2022.05.07.	KL71	13,8
M1	2022.05.08.	KL72	16,3
M1	2022.05.09.	KL73	12,3
M1	2022.05.10.	KL74	14,5
M1	2022.05.11.	KL75	14,9
M1	2022.05.12.	KL76	18,5
M1	2022.05.13.	KL77	11,8
M1	2022.05.14.	KL78	16,3
M1	2022.05.15.	KL79	16,3
M1	2022.05.16.	KL80	16,7
M1	2022.05.17.	KL81	32,8
M1	2022.05.18.	KL82	8,3
M1	2022.05.19.	KL83	9,2
M1	2022.05.20.	KL84	22,5
M1	2022.05.21.	KL85	13,2
M1	2022.05.22.	KL86	8,2
M1	2022.05.23.	KL87	5,8
M1	2022.05.24.	KL88	11,8
M1	2022.05.25.	KL89	13,8
M1	2022.05.26.	KL90	10,0
M1	2022.05.27.	KL91	10,9
M1	2022.05.28.	KL92	4,5
M1	2022.05.29.	KL93	6,0
M1	2022.05.30.	KL94	7,2

Kelt: Budapest, 2022. június 14.


.....
a jegyzőkönyvet készítette
Badics Péter
környezetellenőrző mérnök

AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.
6500 Baja, Szent László u. 105.
Cg.: 03-09-112144
Adószám: 13408374-2-03 ⑤
Bsz.: 12065006-00394562-00100008.....


.....
a jegyzőkönyvet ellenőrizte
Pusztai Krisztina
immissziós csoportvezető

Mellékletek: 1. BM018808 sz. mérési jegyzőkönyv értékelése

1. Melléklet

A BM018808 számú jegyzőkönyv értékelése

A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. számú melléklete alapján a levegőterheltségi szint határértékei a következők:

Légszennyező anyag	órás határérték	24 órás határérték	éves határérték
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ **
Szálló por (PM ₁₀)		50	40

* A naptári év alatt 35-nél többször nem léphető túl

** (Meghatározására alkalmazott mérési program: folyamatos mérés vagy legalább heti egy-egy, véletlenszerűen kiválasztott 24 órás mérés, egyenletesen elosztva az év során; vagy az év során egyenletesen elosztott, legalább nyolc héten keresztül végzett 24 órás mérés.)

M1 mérési pont

1. táblázat Mért értékek összehasonlítása a határértékekkel

Dátum	24 órás átlag $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	24 órás határérték $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	túllépés mértéke $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *
2022.05.03.	17,0	50	-
2022.05.04.	17,8	50	-
2022.05.05.	20,1	50	-
2022.05.06.	15,4	50	-
2022.05.07.	13,8	50	-
2022.05.08.	16,3	50	-
2022.05.09.	12,3	50	-
2022.05.10.	14,5	50	-
2022.05.11.	14,9	50	-
2022.05.12.	18,5	50	-
2022.05.13.	11,8	50	-
2022.05.14.	16,3	50	-
2022.05.15.	16,3	50	-
2022.05.16.	16,7	50	-
2022.05.17.	32,8	50	-
2022.05.18.	8,3	50	-
2022.05.19.	9,2	50	-
2022.05.20.	22,5	50	-
2022.05.21.	13,2	50	-
2022.05.22.	8,2	50	-
2022.05.23.	5,8	50	-
2022.05.24.	11,8	50	-
2022.05.25.	13,8	50	-
2022.05.26.	10,0	50	-
2022.05.27.	10,9	50	-

Dátum	24 órás átlag $\mu\text{g}/\text{m}^3^*$	24 órás határérték $\mu\text{g}/\text{m}^3^*$	túllépés mértéke $\mu\text{g}/\text{m}^3^*$
2022.05.28.	4,5	50	-
2022.05.29.	6,0	50	-
2022.05.30.	7,2	50	-

* A koncentráció és a határérték 293 K hőmérsékleten és 101,3 kPa nyomáson

Értékelés:


A mérés ideje alatt a szálló por PM_{10} frakció koncentrációja egyetlen alkalommal sem haladta meg a 24 órás határértéket.

Baja, 2022. június 14.

Pusztai Krisztina

.....
Pusztai Krisztina
SZKV-1.2. Levegőtisztaság-védelem szakértő
kamarai nyilvántartási szám: 01-13508

AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.
6500 Baja, Szent László u. 105.
Cg.: 03-09-112144
Adószám: 13408374-2-03
Bsz.: 12085006-00394562-00100003

Székhely: 6500 Baja, Szent László u. 105.	AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA Kft. Környezetvédelmi és Munkahigiénés Vizsgálólaboratóriuma	Munkaszám: BM018809	
Fióktelep:1112 Budapest, Jégvirág u. 14.			
Tel.: +36 79 426 080			
Fax.: +36 79 322 390			
Email: iroda.baja@akusztikakft.hu			
Webcím: www.akusztikakft.hu		Oldal: 1/4	

A NAH által NAH-1-1417/2022 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

KÖRNYEZETI LEVEGŐ VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megbízó Cég

Ormosszén Zrt.
3500 Miskolc, Zsolcai kapu 9-11. 1. em. 104.

Helyszín

Sajókaza-IV védnevű szén- és kavicsbánya környezete,
3636 Vadna, Bajcsy-Zsilinszky utca 21.

Jegyzőkönyvet jóváhagyta:

AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.
6500 Baja, Szent László u. 105.
Cg.: 03-09-112144
Adószám: 13408374-2-03
Bsz.: 12065006-00394562-00100008

Korláth Zsolt
laboratóriumvezető

A jegyzőkönyv 4 db számozott oldalt és 1 db mellékletet tartalmaz

A vizsgálati jegyzőkönyv eredeti példányban készült.

A vizsgálati eredmények kizárólag a felsorolt mintákra, és vizsgált időszakra vonatkoznak.

A jegyzőkönyv tartalmának bármilyen adaptációja tilos!

Az AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA Kft. Környezetvédelmi és Munkahigiénés Vizsgálólaboratóriuma írásbeli engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében másolható!

A méréshez kapcsolódó helyszíni mérési adatlapok, és feljegyzések a laboratórium irattárában archiválásra kerültek, szükség esetén megtekinthetők.

..... számú példány

1 Vizsgálat célja

A mintavétel célja: környezeti levegő szállópor PM₁₀ frakciójának meghatározása a vonatkozó szabványok szerint.

2 A vizsgálat időpontja

2022.08.02. 00:00 - 2022.08.29. 24:00

3 Vizsgálatot végezte

Pusztai Krisztina immissziós csoportvezető
Badics Péter környezetellenőrző mérnök

4 A vizsgálat helye

3636 Vadna, Bajcsy-Zsilinszky utca 21. a bányához közel eső lakóingatlan

5 A vizsgálatnál alkalmazott szabványok

MSZ EN 12341:2014 Környezeti levegő. A szálló por PM₁₀ vagy PM_{2,5} tömegkoncentrációjának meghatározása szabványos gravimetriás mérési módszerrel.

6 Hivatkozott jogszabályok

A Kormány 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelete a levegő védelméről
4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról

7 Méréshez használt műszerek

1. táblázat

Megnevezés	Gyártó	Típus	Azonosító
Szállópor mintavételező	Tecora	Skypost PM	1329785
PM 10 mintavevő fej	Tecora	Skypost PM mérőkör tartozéka	-
Analitikai mérleg	Sartorius	Quintix 125D-1CEU	34509921

8 Mérési/mintavételi körülmények

A Megbízóval közösen jelöltük ki a mintavételi pontot.

9 Külső beszállítók, analitikai és egyéb vizsgálatokat végzők


10 Mérési eredmények


2. táblázat

Minta vételi pont	Minta vételi nap	Minta jele	szállópor PM ₁₀ frakció koncentrációja
			$\mu\text{g}/\text{m}^3$
VAK	-	KL122	-
M1	2022.08.02.	KL123	8,2
M1	2022.08.03.	KL124	7,2
M1	2022.08.04.	KL125	4,7
M1	2022.08.05.	KL126	4,0
M1	2022.08.06.	KL127	4,3
M1	2022.08.07.	KL128	8,7
M1	2022.08.08.	KL129	7,2
M1	2022.08.09.	KL130	10,9
M1	2022.08.10.	KL131	2,2
M1	2022.08.11.	KL132	6,7
M1	2022.08.12.	KL133	12,3
M1	2022.08.13.	KL134	16,7
M1	2022.08.14.	KL135	20,3
M1	2022.08.15.	KL136	23,2
M1	2022.08.16.	KL137	21,4
M1	2022.08.17.	KL197	12,1
M1	2022.08.18.	KL198	11,4
M1	2022.08.19.	KL199	7,8
M1	2022.08.20.	KL200	6,2
M1	2022.08.21.	KL201	1,1
M1	2022.08.22.	KL202	6,0
M1	2022.08.23.	KL203	10,5
M1	2022.08.24.	KL204	8,5
M1	2022.08.25.	KL205	8,7
M1	2022.08.26.	KL206	9,2
M1	2022.08.27.	KL207	5,6
M1	2022.08.28.	KL208	2,9
M1	2022.08.29.	KL209	8,0

Kelt: Budapest, 2022. szeptember 13.

AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA Kft.
6500 Baja, Szent László u. 105.
Cg.: 03-09-112144
Adószám: 13408374-2-03
Reg.: 12000000-00394002-00100008


.....
a jegyzőkönyvet készítette
Badics Péter
környezetellenőrző mérnök


.....
a jegyzőkönyvet ellenőrizte
Pusztai Krisztina
immissziós csoportvezető

Mellékletek: 1. BM018809 sz. mérési jegyzőkönyv értékelése

1. Melléklet

A BM018809 számú jegyzőkönyv értékelése

A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. számú melléklete alapján a levegőterheltségi szint határértékei a következők:

Légszennyező anyag	órás határérték	24 órás határérték	éves határérték
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ **
Szálló por (PM_{10})		50	40

* A naptári év alatt 35-nél többször nem léphető túl

** (Meghatározására alkalmazott mérési program: folyamatos mérés vagy legalább heti egy-egy, véletlenszerűen kiválasztott 24 órás mérés, egyenletesen elosztva az év során; vagy az év során egyenletesen elosztott, legalább nyolc héten keresztül végzett 24 órás mérés.)

M1 mérési pont

1. táblázat Mért értékek összehasonlítása a határértékekkel

Dátum	24 órás átlag $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	24 órás határérték $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *	túllépés mértéke $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *
2022.08.02.	8,2	50	-
2022.08.03.	7,2	50	-
2022.08.04.	4,7	50	-
2022.08.05.	4,0	50	-
2022.08.06.	4,3	50	-
2022.08.07.	8,7	50	-
2022.08.08.	7,2	50	-
2022.08.09.	10,9	50	-
2022.08.10.	2,2	50	-
2022.08.11.	6,7	50	-
2022.08.12.	12,3	50	-
2022.08.13.	16,7	50	-
2022.08.14.	20,3	50	-
2022.08.15.	23,2	50	-
2022.08.16.	21,4	50	-
2022.08.17.	12,1	50	-
2022.08.18.	11,4	50	-
2022.08.19.	7,8	50	-
2022.08.20.	6,2	50	-
2022.08.21.	1,1	50	-
2022.08.22.	6,0	50	-
2022.08.23.	10,5	50	-
2022.08.24.	8,5	50	-
2022.08.25.	8,7	50	-
2022.08.26.	9,2	50	-

Dátum	24 órás átlag $\mu\text{g}/\text{m}^3^*$	24 órás határérték $\mu\text{g}/\text{m}^3^*$	túllépés mértéke $\mu\text{g}/\text{m}^3^*$
2022.08.27.	5,6	50	-
2022.08.28.	2,9	50	-
2022.08.29.	8,0	50	-

* A koncentráció és a határérték 293 K hőmérsékleten és 101,3 kPa nyomáson

Értékelés:

A mérés ideje alatt a szálló por PM_{10} frakció koncentrációja egyetlen alkalommal sem haladta meg a 24 órás határértéket.

Budapest, 2022. szeptember 13.

Pusztai Krisztina
 AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA Kft.
 6500 Baja, Szent László u. 105.
 Cg.: 03-09-112144
 Adószám: 13408374-2-03
 Bsz.: 12065006-00394562-00100000

.....
 Pusztai Krisztina
 SZKV-1.2. Levegőtisztaság-védelem szakértő
 kamarai nyilvántartási szám: 01-13508

MEGHATALMAZÁS

Alulírott, Huszti Béla vezérigazgató, mint az ORMOSZÉN Zrt. (3526 Miskolc, Zsolcai Kapu 9-11.) állásfoglalásra jogosult képviselője ezúton meghatalmazom a Három Kör Delta Kft.-t (3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6.) – Radeckzy János ügyvezető igazgatót –, hogy az ORMOSZÉN Zrt. „Sajókaza IV. – szén és kavics” I. bányaiüzem, BO/16/602-31/2016. számú környezetvédelmi működési engedélyének módosítása eljárásban társaságunk műszaki-szakmai képviseletét ellássa.

Miskolc, 2022.12.06.

ORMOSZÉN ZRT.
3526 Miskolc ④
Zsolcai kapu 9-11. 1/104.
Adószám: 24700065-2-05

.....
Huszti Béla
vezérigazgató
ORMOSZÉN Zrt.

Tanú 1.

név: Fehérszén Fazekas Rita

lakcím: 3561 Felsőzsolca,
Kazinczy út 43.

aláírás: Fehérszén Fazekas Rita

Tanú 2.

név: Róth Katalin Anna

lakcím: 3532 Miskolc, Rácz Ádám 7.

aláírás: Róth Katalin Anna