
Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal
Népegészségügyi Főosztály
Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
A NAT által NAT- 1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

LÉGSZENNYEZETTSÉGI
VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

a

Mátrai Erőmű ZRt.

Bükkábrányi Bánya

légszennyező hatásával kapcsolatban

végzett vizsgálatokról

Vizsgálati jegyzőkönyv száma:

VIm-03/2018

Készült Miskolcon, 2018. október hónapban.

Tartalomjegyzék

1	A VIZSGÁLAT ALAPADATAI	3
2	ELŐZMÉNYEK.....	4
2.1	Mintavételi hely bemutatása	5
2.1.1	Térkép vázlat.....	5
3	EREDMÉNYEK	6
3.1	Szállópor mintavétel eredményei.....	6
3.2	Jelmagyarázat	7
3.3	PM ₁₀ koncentráció, diagram	8
3.4	Szélirány, szélsébség diagramok.....	10
3.5	Szélrózsa a teljes mintavételi időszakra	11
3.5.1	Szélrózsa a legmagasabb koncentrációt mutató napon.....	11
4	ALKALMAZOTT MÉRÉSI MÓDSZEREK	12
4.1	Általános előírások.....	12
4.2	Szállópor (PM ₁₀) mintavétel nagytérfogatú mintavevővel.....	12

1 A VIZSGÁLAT ALAPADATAI

Tárgya

Szállópor mintavétel (PM_{10}) 2018. évben, 4 hetes periódusban a Bükkábrányi Bánya térségében lévő Mezőnyárádi mintavételi helyen, Digitel DHA-80 típusú automatikus működésű berendezéssel, 24 órás mintavételi időtartamban.

Időtartama

Szállópor mintavétel: 2018.09.04. - 2018.10.03.

Mintavételi hely, címe és EOY koordinátái

Cím: 3421 Mezőnyárad, Szent István Király út 156.

EOY Y: 771957 magasság: 123 m

EOY X: 280419 hiba: 3 m

Megbízó

Mátrai Erőmű ZRT.

A mérést végezte

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal
Népegészségügyi Főosztály
Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont

A vizsgálati jegyzőkönyv 4 példányban készült.

2 ELŐZMÉNYEK

A Mátrai Erőmű ZRT. Bükkábrányi Biztonságtechnikai Irodája árajánlatot kért 2018.06.11-én (BO/NEF/01833-1/2018) elektronikus levelében egy mintavételi hely vonatkozásában nagytérfogatú szállópor mintavétel végrehajtására a Mérőközponttól.

A Mérőközpont árajánlatának értékelését követően a Mátrai Erőmű ZRT. megküldte megrendelését és szerződését (szerződésszám: 47-15700) a vizsgálat végrehajtására.

A mintavételi helyet a Mátrai Erőmű ZRT. Bükkábrányi Bánya biztosította, az ingatlan tulajdonossal egyeztetve, aki a műszer telepítésére szolgáló helyen kívül az elektromos energiát is rendelkezésre bocsátotta.

A mintavételekhez Digital DHA-80 típusú automatikus mintavevő készüléket használtunk, 150 mm átmérőjű üvegszálas filtert, PM_{10} elő leválasztót alkalmazva. A minták előkészítését, feldolgozását a Mérőközpont laboratóriuma végezte az érvényben lévő szabványok alapján.

Az adatok értelmezésének megkönnyítéséhez megadjuk a Mérőközpont által üzemeltetett OLM monitorállomások PM_{10} koncentrációjának átlagát, a Mezőnyárádi PM_{10} koncentrációknak ettől az átlagtól való eltérését, valamint a napi uralkodó szélirányokat a szélcsend százalékos értékével.

2.1 Mintavételi hely bemutatása

2.1.1 Térképvázlat



3 EREDMÉNYEK

3.1 Szállópor mintavétel eredményei

PM_{10}	Mezőnyárád, Szent István Király u. 156. $\mu\text{g}/\text{m}^3$	szél- sebesség m/s	uralkodó szélirányok	szélcsend aránya %	mérőállomások átlaga $\mu\text{g}/\text{m}^3$	eltérés %
2018.09.04	18.6	0.04	ÉK-DK	72	16.2	15%
2018.09.05	22.4	0.09	ÉK	53	19.9	13%
2018.09.06	25.6	0.14	ÉK	45	21.2	21%
2018.09.07	33.9	0.01	ÉK-NY	90	23.5	45%
2018.09.08	34.9	0.06	ÉK-NY	69	26.9	30%
2018.09.09	21.3	0.11	ÉK	49	18.9	13%
2018.09.10	24.2	0.01	ÉK-NY	89	18.5	31%
2018.09.11	18.9	0.06	É-NY-DNY	74	18.1	4%
2018.09.12	24.0	0.00	Ny	99	18.2	32%
2018.09.13	34.1	0.01	ÉK-K-DK	93	24.0	42%
2018.09.14	35.0	0.03	ÉK	81	25.2	39%
2018.09.15	22.8	0.14	ÉK-DNY-NY	52	17.0	34%
2018.09.16	17.4	0.06	ÉK-É	69	13.5	29%
2018.09.17	24.7	0.01	ÉK-NY	89	17.4	42%
2018.09.18	25.3	0.01	ÉK-K-DK	91	23.5	8%
2018.09.19	42.7	0.01	ÉK-NY	94	26.7	60%
2018.09.20	41.6	0.00	ÉK	97	33.9	23%
2018.09.21	42.4	0.02	ÉK-K-DK-DNY	81	31.9	33%
2018.09.22	27.4	0.07	ÉK	76	20.4	34%
2018.09.23	13.9	0.12	NY-DNY	59	9.6	44%
2018.09.24	12.9	0.26	É-NY-DNY	24	10.1	28%
2018.09.25	11.6	0.06	ÉK-É-DK	70	12.1	-4%
2018.09.26	18.4	0.05	NY-ÉK-K	64	14.0	31%
2018.09.27	28.4	0.07	DNY-NY	68	21.9	30%
2018.09.28	31.5	0.03	NY-DNY	79	25.7	23%
2018.09.29	26.0	0.78	ÉK	5	17.0	53%
2018.09.30	16.9	0.19	ÉK	46	14.6	16%
2018.10.01	35.1	0.02	ÉK	80	28.3	24%
2018.10.02	17.7	0.04	É-NY-DNY	72	23.0	-23%
2018.10.03	18.3	0.30	DNY-NY	68	10.3	78%

Megnevezés	Mezőnyárád, Szt. István K. u. 156.	Mérőállomások átlaga
percentilis(99.9%)	42.7	na.
Percentilis (98%)	42.5	na.
percentilis(95%)	42.0	na.
átlag	25.6	20.2
gyakorlati db	30	30
elméleti db	30	30
adatrendelkezés %	100.0	100.0
Határérték	50	50
határérték átlépés db	0	0
határérték átlépés %	0.0	0.0
minimum	11.6	9.6
minimum hely	2018.09.25	2018.09.23
maximum	42.7	33.9
maximum hely	2018.09.19	2018.09.20

Az alábbi automata monitorállomások adatai kerültek felhasználásra az átlagérték meghatározásánál:

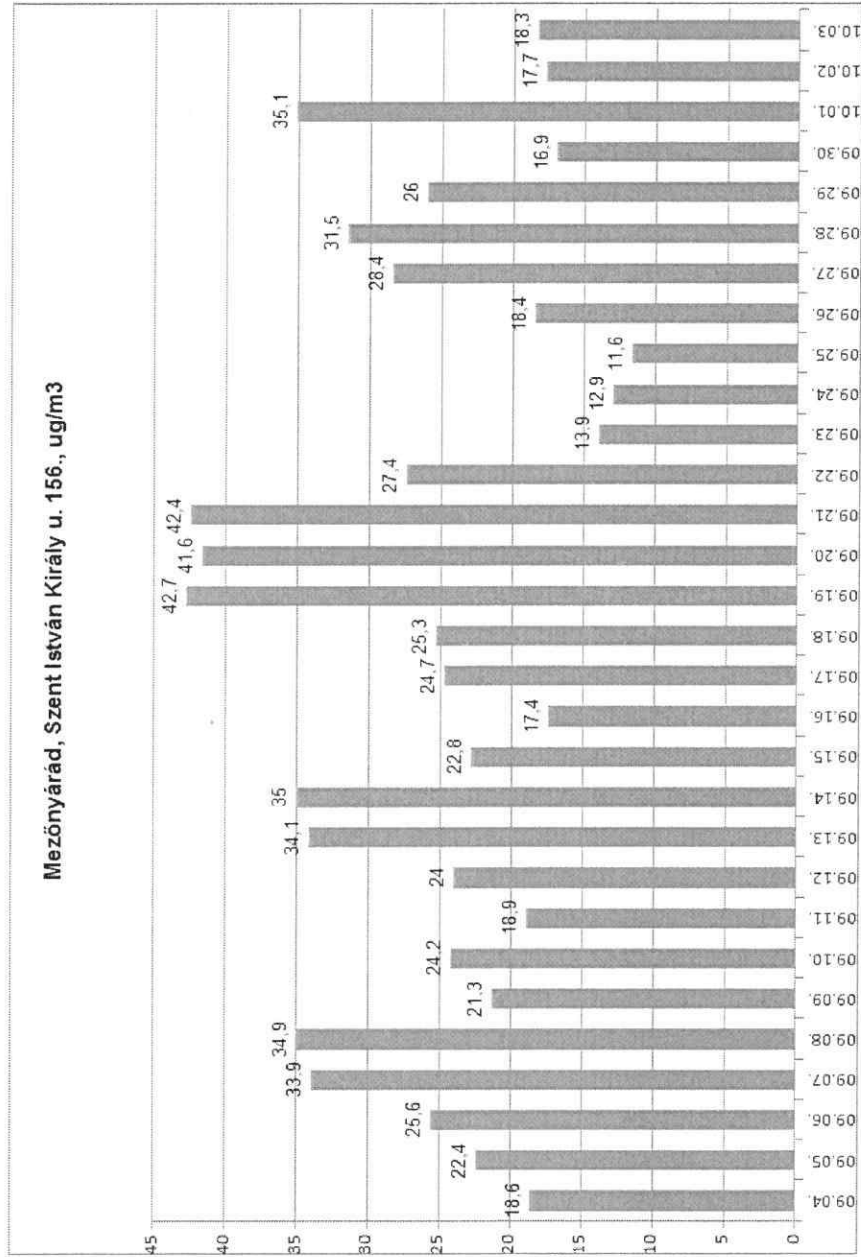
Miskolc, Búza tér
Miskolc, Lavotta út
Miskolc, Alföldi út
Kazincbarcika
Sajószentpéter
Putnok
Hernádszurdok
Oszlár
Tiszaújváros
Eger

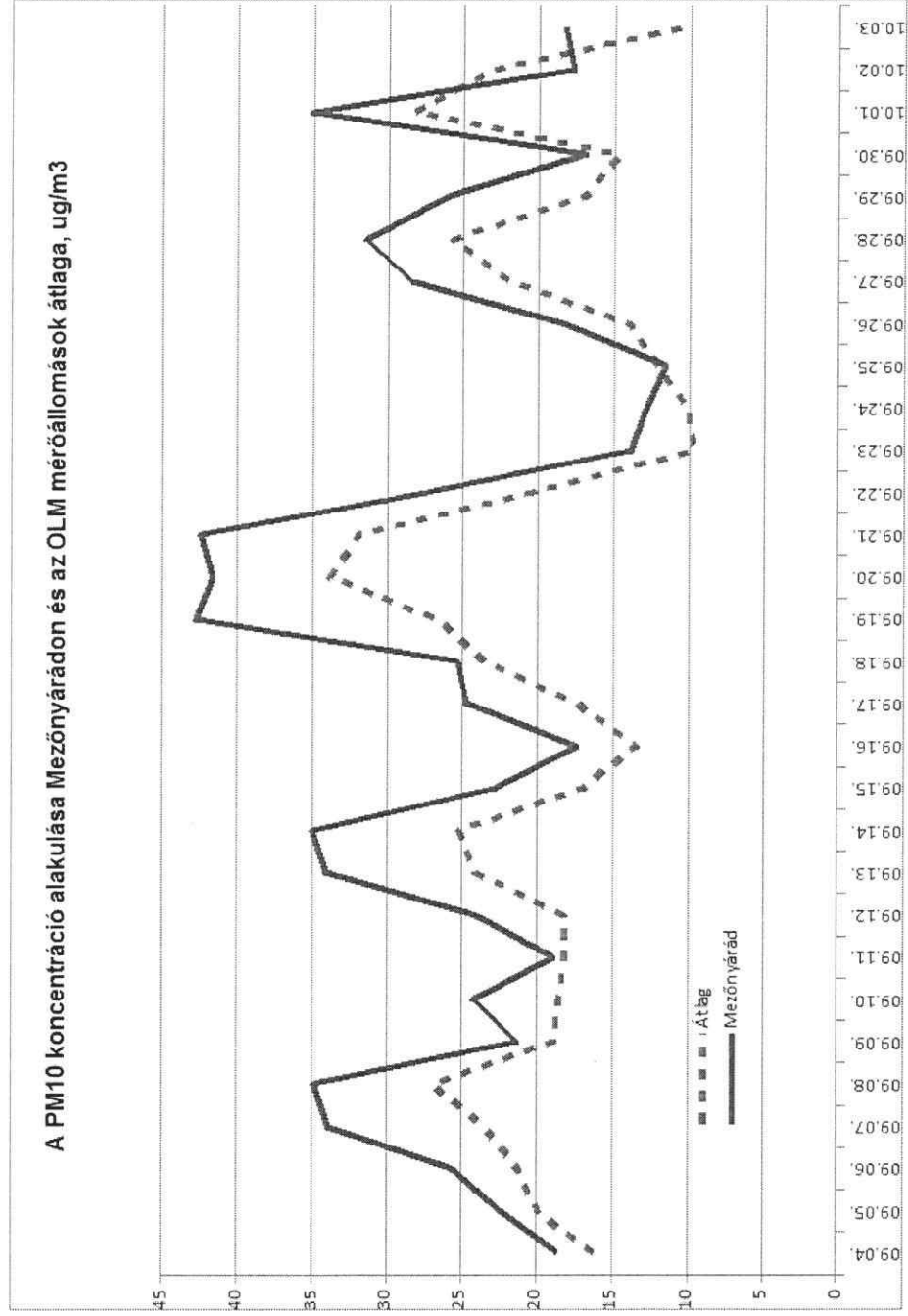
3.2 Jelmagyarázat

percentilis (99.9%)	Az a koncentráció érték amelynél a mérési adatok 99,9%-ka kisebb
percentilis (98.0%)	Az a koncentráció érték amelynél a mérési adatok 98,0%-ka kisebb
percentilis (95.0%)	Az a koncentráció érték amelynél a mérési adatok 95,0%-ka kisebb

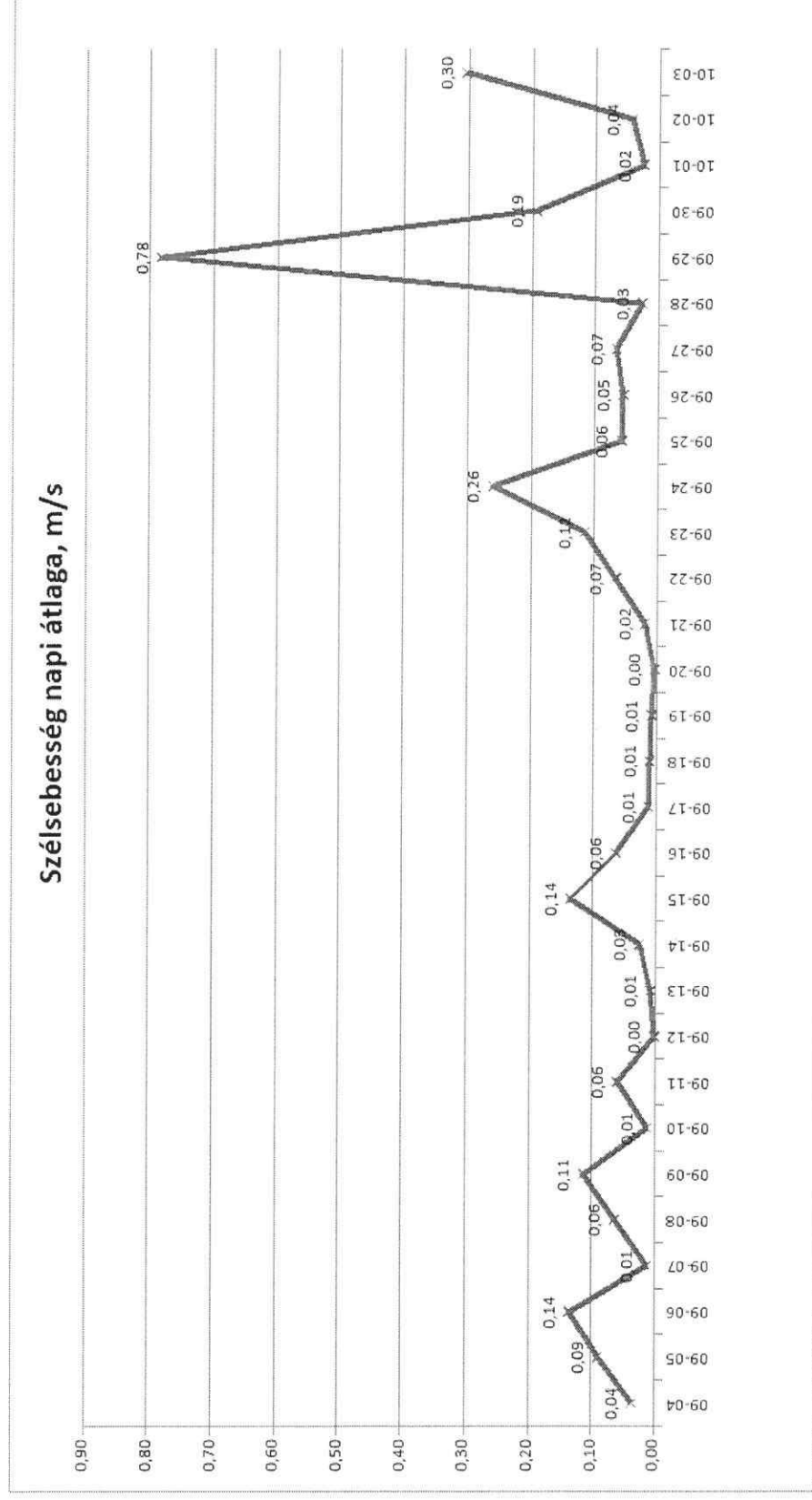
Az értékelés a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet alapján készült, azzal a kiegészítéssel, hogy a PM₁₀ koncentrációk az EU irányelvnek megfelelően környezeti hőmérsékletre és nyomásra vannak megadva!

3.3 PM₁₀ koncentráció, diagram

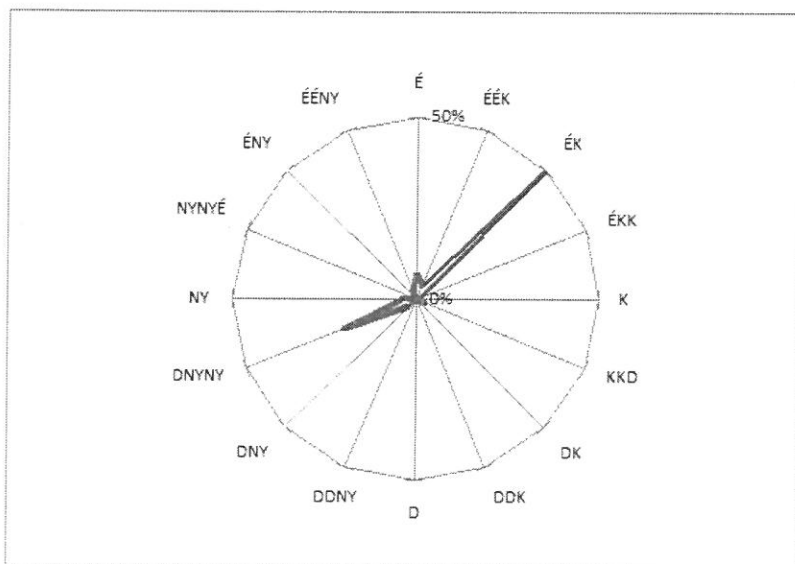




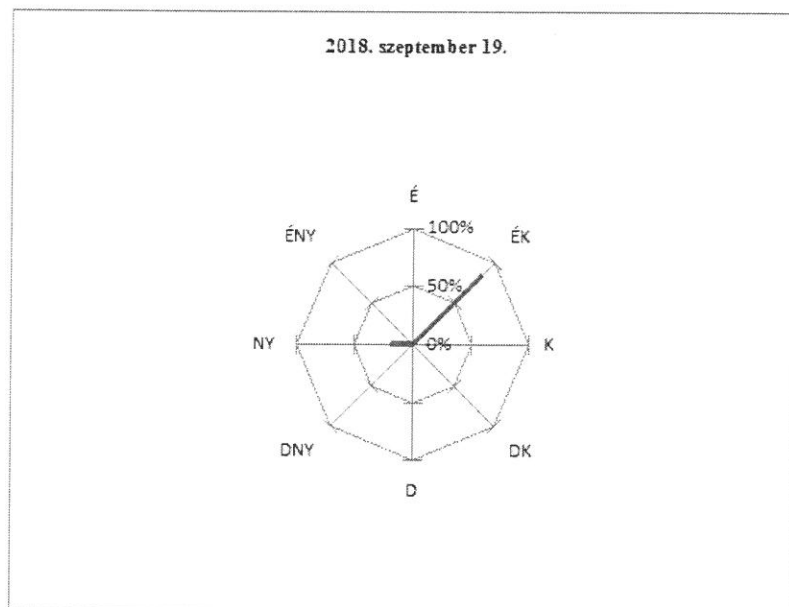
3.4 Szélirány, szélesebesség diagramok



3.5 Szélrózsa a teljes mintavételi időszakra



3.5.1 Szélrózsa a legmagasabb koncentrációt mutató napon.



4 ALKALMAZOTT MÉRÉSI MÓDSZEREK

4.1 Általános előírások

MSZ 21456/1:1988

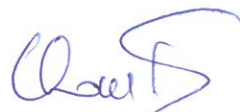
4.2 Szállópor (PM₁₀) mintavétel nagyterfogataramú mintavevővel

MSZ EN 12341:2014 - A szállópor PM₁₀ frakciójának meghatározása.

Digitel DHA-80 típusú nagy terfogataramú, automatikus működésű mintavevő berendezéssel, PM₁₀ előleválasztóval.

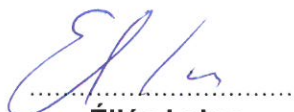
Jelen vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható le, illetve használható fel!

A vizsgálati jegyzőkönyvet készítette:



Uram János
vezető főtanácsos

A vizsgálati jegyzőkönyvet ellenőrizte:



Éliás Lajos
vezető főtanácsos


Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

Miskolc, 2018. október 29.

