
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:

Vlm-04/2019

Készült Miskolcon, 2019. augusztus hónapban.

Tartalomjegyzék

1	A VIZSGÁLAT ALAPADATAI	3
2	ELŐZMÉNYEK.....	4
2.1	Mintavételi hely bemutatása	5
2.1.1	Térképvázlat.....	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 mintavételi napokon	11
4	ALKALMAZOTT MÉRÉSI MÓDSZEREK	15
4.1	Általános előírások.....	15
4.2	Szállópor (PM ₁₀) mintavétel nagytérfogatáramú mintavevővel.....	15

1 A VIZSGÁLAT ALAPADATAI

Tárgya

Szállópor mintavétel (PM_{10}) 2019. évben, 4 hetes periódusban a Bükkábrányi Bánya térségében lévő Csincsei mintavételi helyen, Digitel DHA-80 típusú automatikus működésű berendezéssel, 24 órás mintavételi időtartamban.

Időtartama

Szállópor mintavétel: 2019.06.20. - 2019.07.17.

Mintavételi hely, címe és EOY koordinátái

Cím: 3442 Csincse, Petőfi u. 24.

EOY Y: 778757

EOY X: 283932

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 2019.03.22-én (BO/NEF/01072-1/2019) elektronikus levelében egy mintavételi hely vonatkozásában nagytérfogataramú szállópor mintavétel végrehajtására a Mérőközponttól.

A Mérőközpont árajánlatának értékelését követően a Mátrai Erőmű ZRT. megküldte megrendelését és szerződését (szerződésszám: 47-16096) 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 Digitel DHA-80 típusú automatikus mintavevő készüléket használtunk, 150 mm átmérőjű üvegszálalás 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 Csincsei 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

<i>PM₁₀</i>	<i>Csincse, Petőfi u. 24. µg/m³</i>	<i>szél- sebesség m/s</i>	<i>uralkodó szélirányok, %</i>	<i>szélcsend aránya %</i>	<i>mérőállomások átlaga µg/m³</i>	<i>eltérés %</i>
2019.06.20	17.6	0,07	K-87, ÉNY-6	68	15,2	16%
2019.06.21	23.9	0,11	K-83, ÉNY-NY-4	70	21,9	9%
2019.06.22	22.0	0,40	K-96	25	17,9	23%
2019.06.23	14.4	0,47	K-85, ÉNY-6	4	13,5	6%
2019.06.24	18.1	0,71	K-100	0	16,9	7%
2019.06.25	25.2	0,36	K-100	20	24,0	5%
2019.06.26	29.9	0,11	K-52, NY-48	56	27,0	11%
2019.06.27	32.8	0,35	NY-50, K-43	40	28,2	16%
2019.06.28	18.3	0,55	K-99	22	15,8	16%
2019.06.29	23.4	0,13	K-87, NY-ÉNY-8	60	16,0	47%
2019.06.30	22.5	0,14	NY-70, DNY-ÉNY21	58	17,5	28%
2019.07.01	32.1	0,08	DNY-NY-100	53	27,2	18%
2019.07.02	31.4	0,24	K-65, ÉNY-NY-26	41	26,4	19%
2019.07.03	25.0	0,36	K-73, ÉNY-NY-24	22	21,1	19%
2019.07.04	30.8	0,19	K-58, ÉNY-NY-36	24	17,5	76%
2019.07.05	37.6	0,29	ÉNY-NY-86, K10	43	19,6	92%
2019.07.06	30.7	0,21	NY-ÉNY-DNY-99	50	17,1	79%
2019.07.07	35.1	0,32	NY-ÉNY-DNY-86	31	20,9	68%
2019.07.08	26.1	0,38	ÉNY-NY-62, K-22	31	14,4	81%
2019.07.09	22.5	0,17	ÉNY-NY-82	52	16,2	39%
2019.07.10	18.8	0,14	ÉNY-NY-52	46	14,6	29%
2019.07.11	14.4	0,19	ÉNY-NY-38, K-30	42	12,7	13%
2019.07.12	16.2	0,14	NY-83	50	13,7	19%
2019.07.13	14.4	0,11	K-60, NY-23	64	12,7	13%
2019.07.14	12.7	0,30	K-91	40	12,1	5%
2019.07.15	11.7	0,32	K-89	35	12,8	-9%
2019.07.16	23.1	0,15	NY-ÉNY-52, K-40	43	15,4	50%
2019.07.17	19.7	0,11	ÉNY-NY-25, K-54	39	17,8	10%

<i>Megnevezés</i>	<i>Csincse, Petőfi u. 24.</i>	<i>Mérőállomások átlaga</i>
percentilis(99.9%)	37.5	28.2
Percentilis (98%)	36.3	27.7
percentilis(95%)	34.3	27.1
átlag	23.2	18.1
gyakorlati db	28	28
elméleti db	28	28
adatrendelkezés %	100.0	96.6
Határérték	50	50
határérték átlépés db	0	0
határérték átlépés %	0.0	0.0
minimum	11.7	12.1
minimum hely	2019.07.15	2019.07.14
maximum	37.6	28.2
maximum hely	2019.07.05	2019.06.27

Az alábbi automata monitorállomások adatai kerültek felhasználásra az átlagérték meghatározásánál:

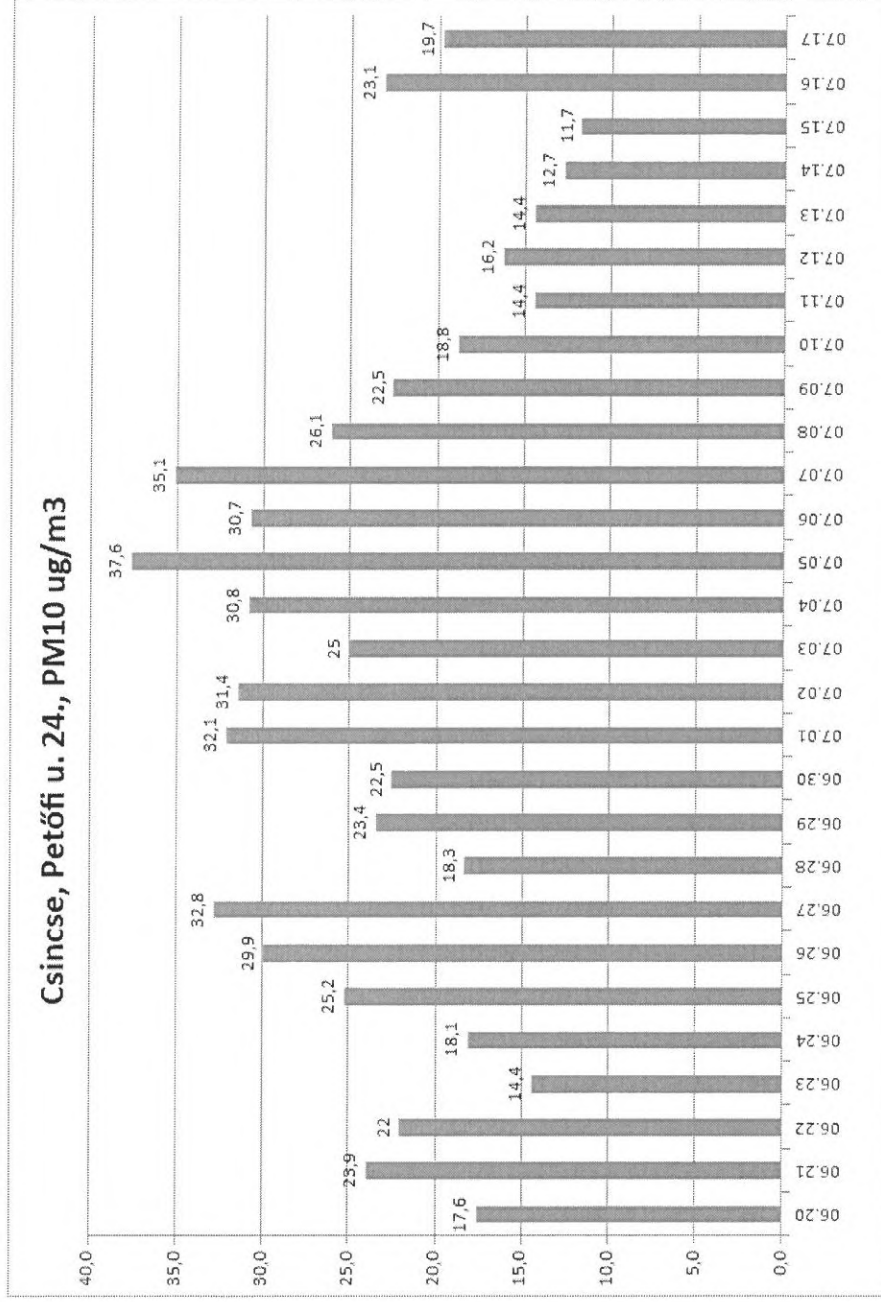
Miskolc, Búza tér
Miskolc, Lavotta út
Miskolc, Alföldi út
Kazincbarcika
Sajószentpéter
Putnok
Hernádszurdok
Oszlár
Tiszaújváros
Eger
Miskolc, Bogáncs u.

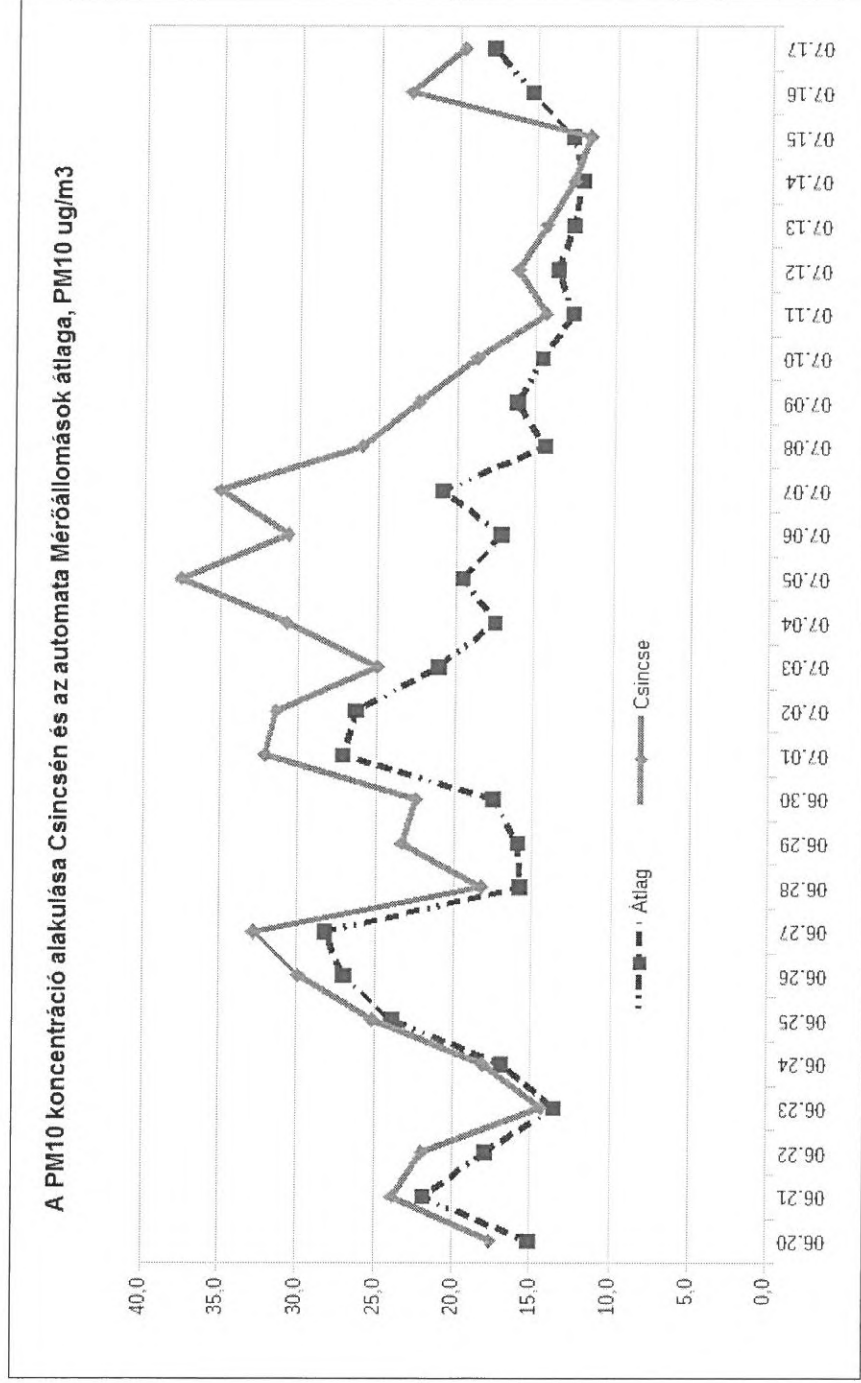
3.2 Jelmagyarázat

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

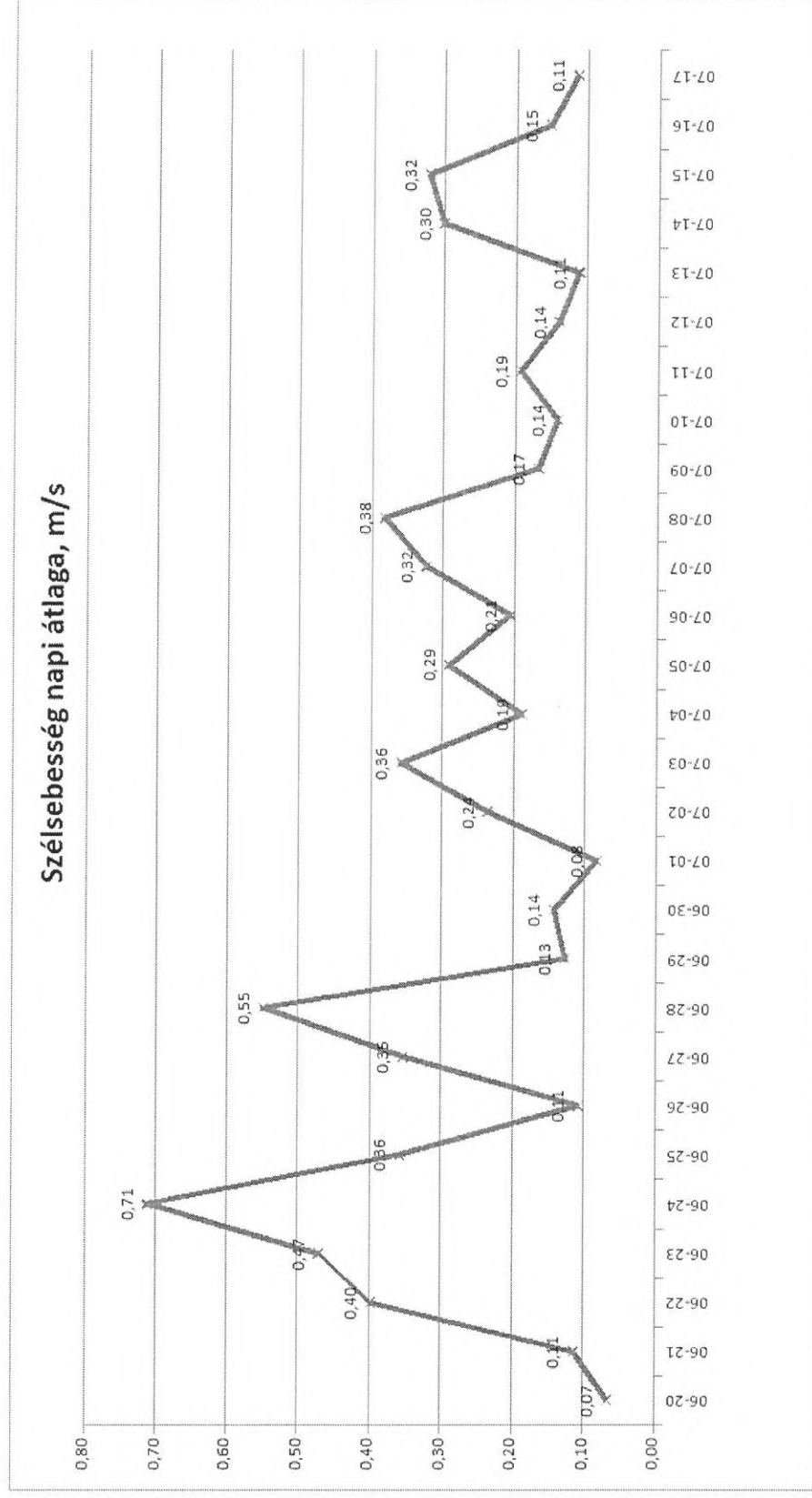
Az értékelés a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet alapján készült, azzal a kiegészítéssel, hogy a PM₁₀ koncentrációk az EU irányelvnek megfelelően környezeti hőmérsékletre és nyomásra vannak megadva!

3.3 PM₁₀ koncentráció, diagram

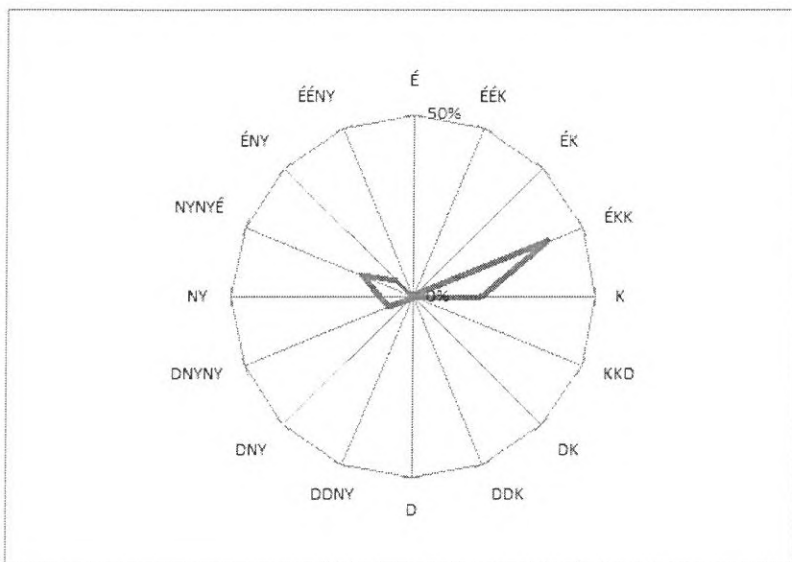




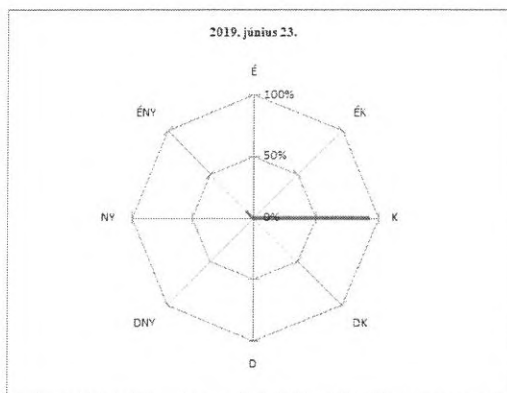
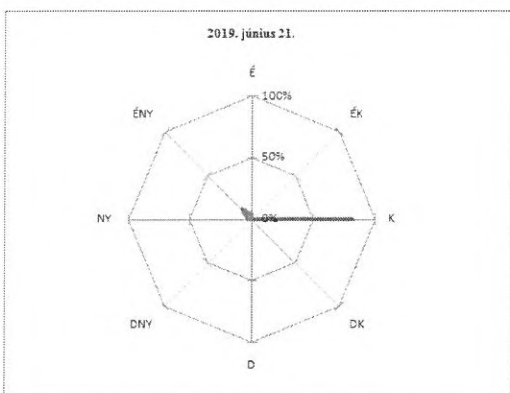
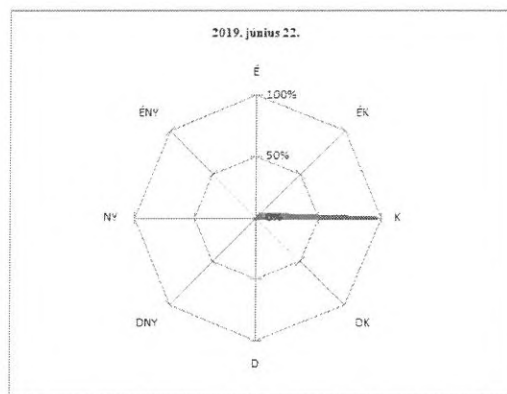
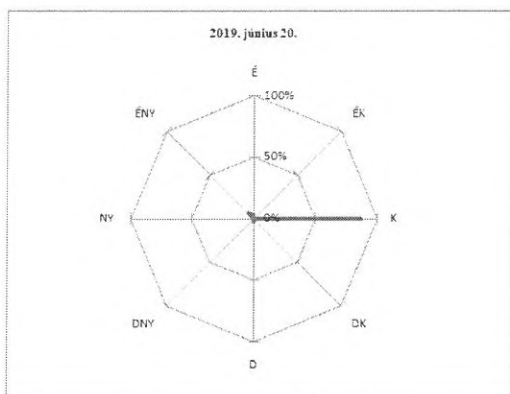
3.4 Szélirány, szélesebesség diagramok

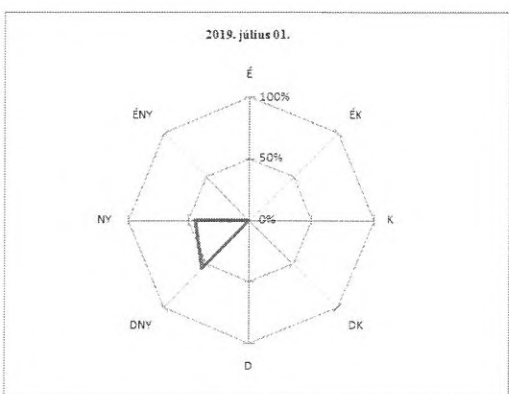
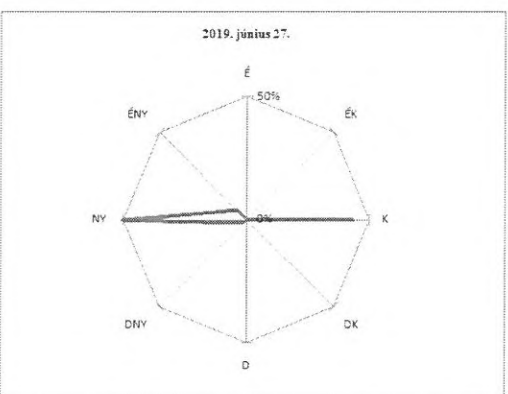
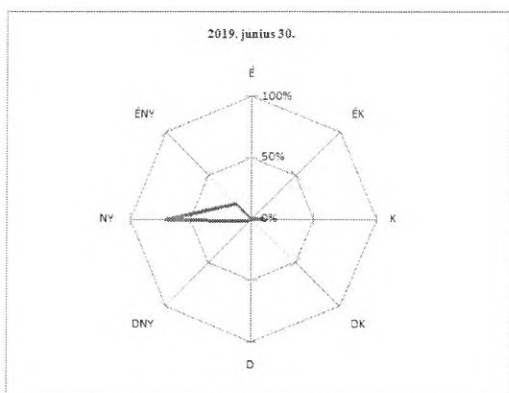
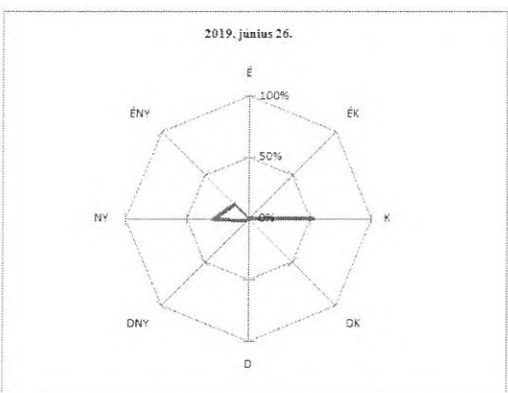
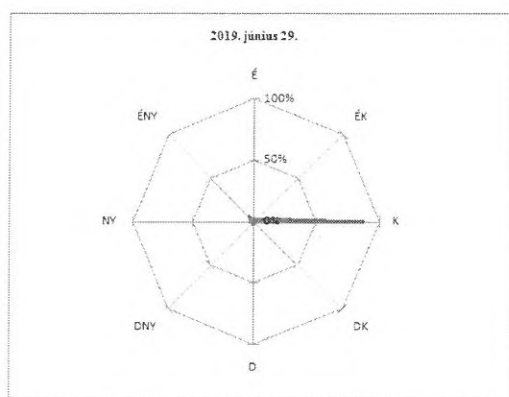
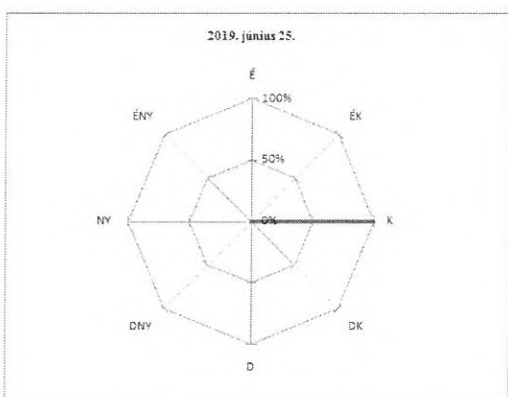
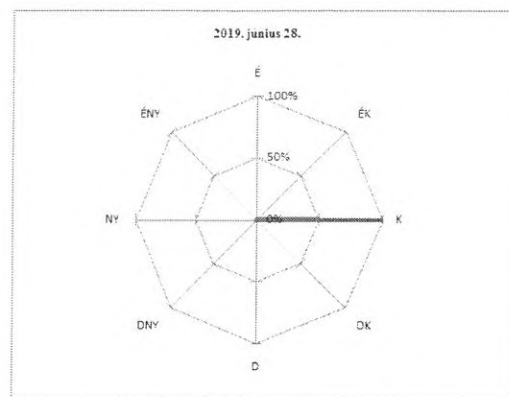
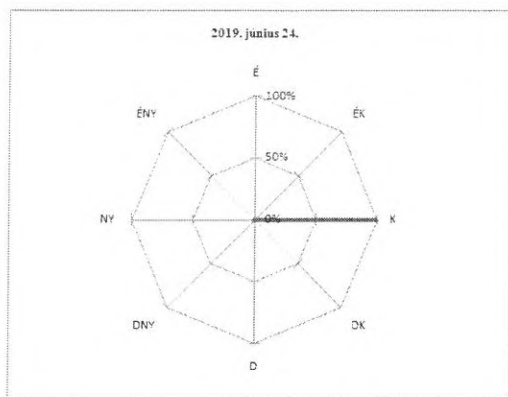


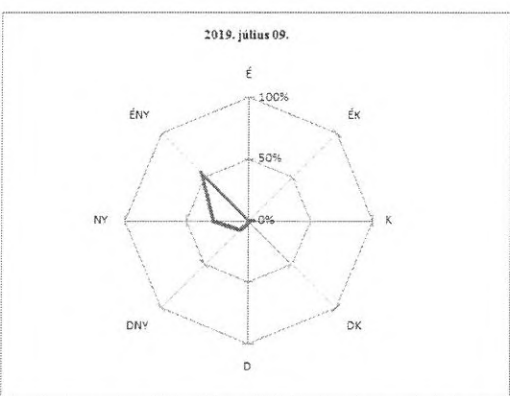
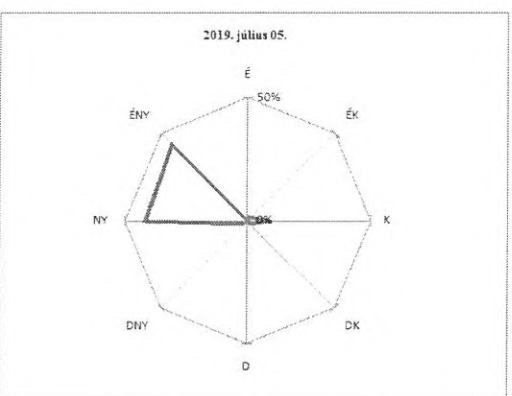
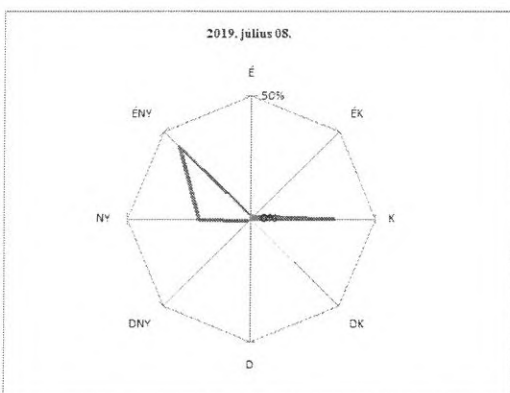
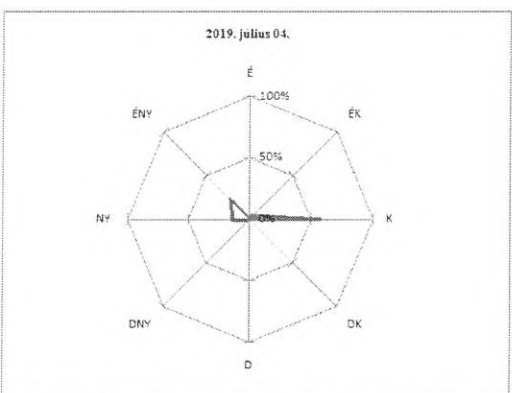
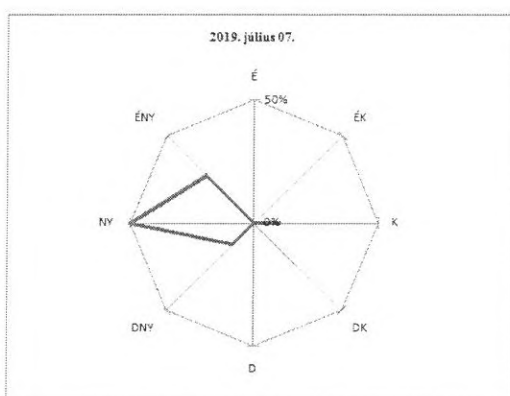
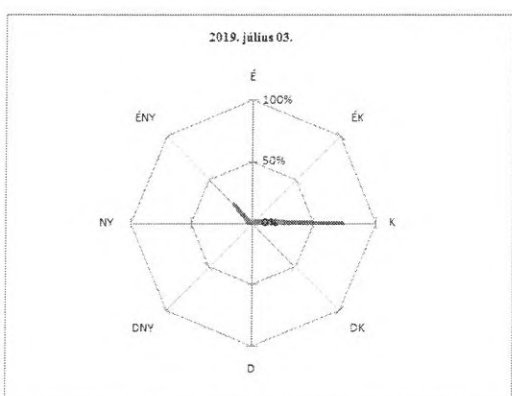
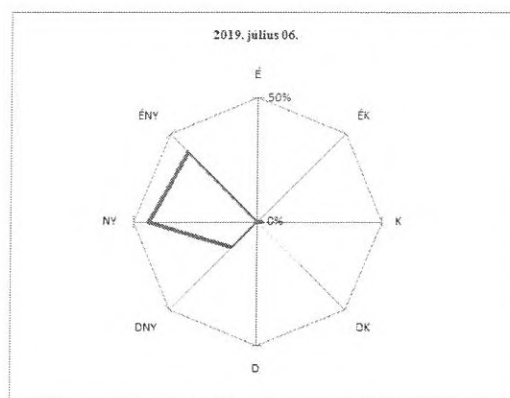
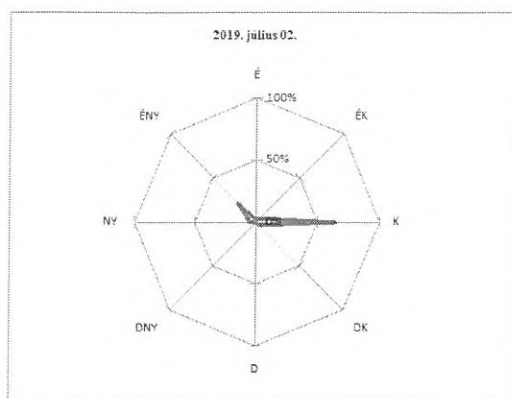
3.5 Szélrózsa a teljes mintavételi időszakra

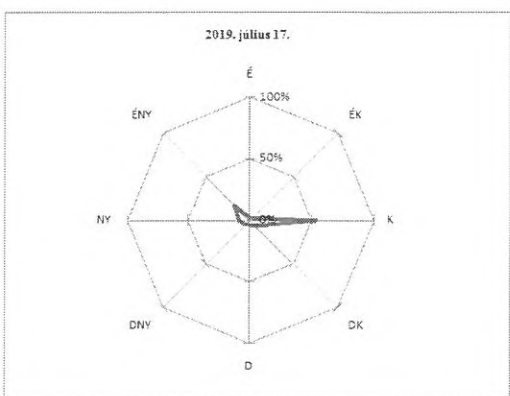
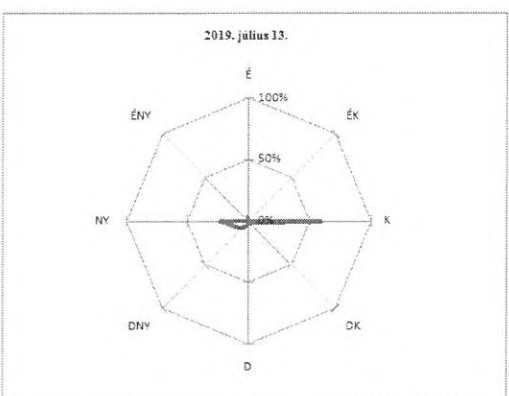
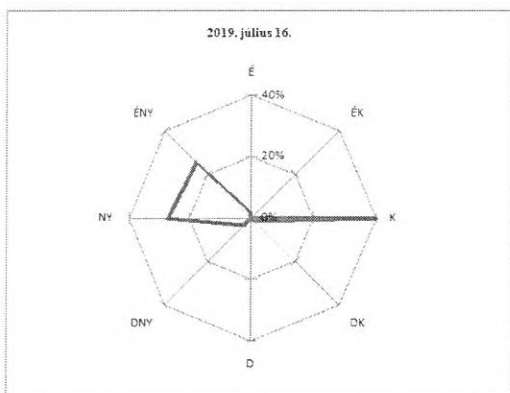
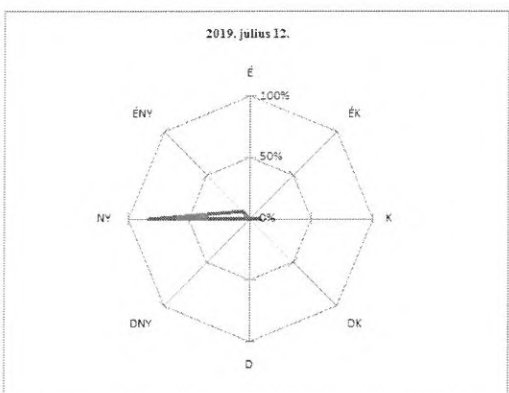
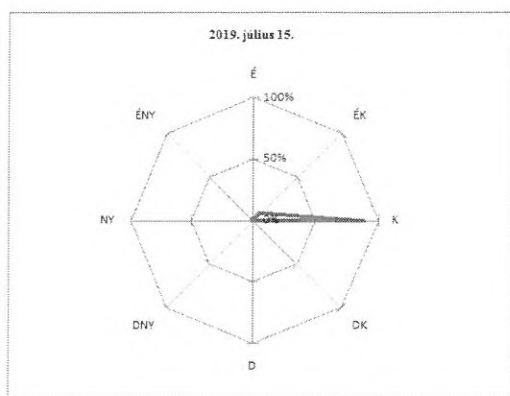
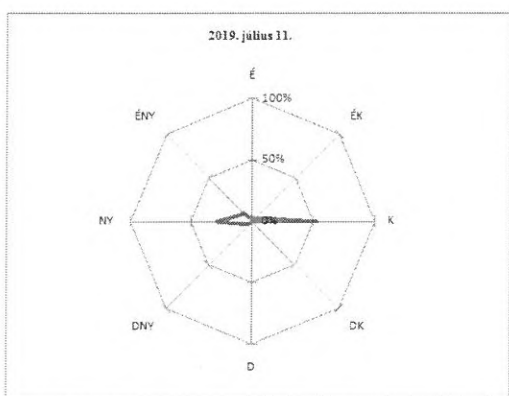
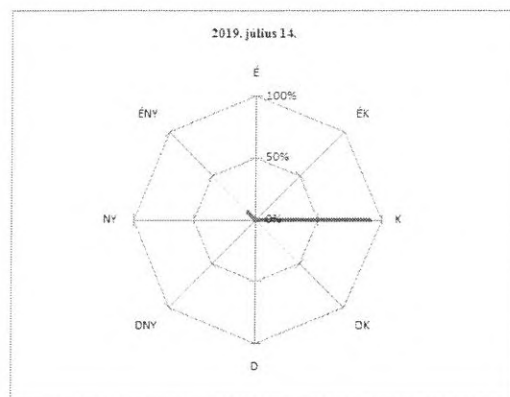
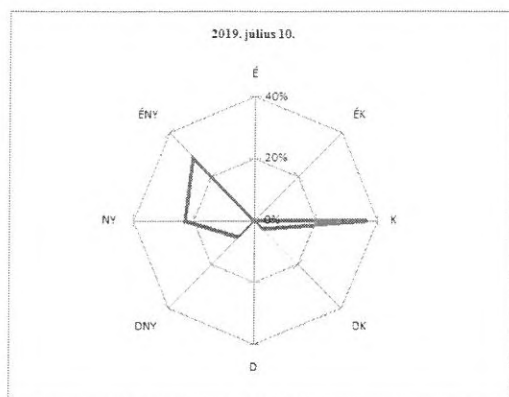


3.5.1 Szélrózsa a mintavételi napokon









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 térfogataramú, automatikus működésű mintavevő berendezéssel, PM₁₀ előleválasztóval.

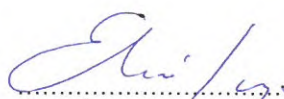
Jelen vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható le, illetve használható fel!

A vizsgálati jegyzőkönyvet készítette:



.....
Uram János
vezető főtanácsos

A vizsgálati jegyzőkönyvet ellenőrizte:



.....
Éliás Lajos
vezető főtanácsos



.....
Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

Miskolc, 2019. augusztus 27.



