



GL-MTL 0824/2022 számú dokumentum

„Győr területén végzett levegőterheltségi szint mérés”

IV. rész

Gaál Krisztián
ügyvezető

Green Lab Magyarország
Mémóki Iroda Kft.
1126 Budapest, Derkovits u. 3-5.
Adószám: 11118826-2-43

Szvetics Andrea
laboratórium vezető

Budapest, 2023. augusztus 17.

A dokumentum tartalma:

megnevezés, szám	oldalszám	melléklet
Vizsgálati Jegyzőkönyv „Győr területén végzett levegőterheltségi szint mérés” IV. rész	27	5



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

„Győr területén végzett levegőterheltségi szint mérés”

IV. rész

Megbízó:

GYŐR MEGYEI JOGÚ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
Győr
Városház tér 1.
9021

A vizsgálatokat végezte:

Szvetics Andrea, laboratórium vezető
Jézsó Zoltán, mérnök

A jegyzőkönyvet készítette:

Jézsó Zoltán
mérnök

Green Lab Magyarország
Mérnöki Iroda Kft.
1126 Budapest, Derkovits u. 3-5.
Adószám: 11118826-2-43

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:

Szvetics Andrea
laboratórium vezető

Budapest, 2023. augusztus 17.

A vizsgálati jegyzőkönyv 27 számozott oldalt és 5 számozott mellékletet tartalmaz.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.
Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

1. Bevezetés

A Megbízó neve, címe:

Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata
9021
Győr, Városház tér 1.

A vizsgálat megnevezése:

Győr területén 1 mérési ponton (MP1) O₃, NO/NO_x, SO₂, CO, BTEX (benzol, toluol, etil-benzol, xilolok) és szálló por PM_{2,5} frakciójának folyamatos mérése, illetve a folyamatos méréssel párhuzamosan formaldehid koncentráció meghatározása szakaszos mintavétellel és a szálló por PM₁₀ frakciójának aktív, szakaszos mintavétele HVS mintavevővel, a minták gravimetriás vizsgálata és 3,4-Benz(a)pirén, Hg, Pb, Cd, Ni, Co, Li tartalmának meghatározása céljából.

A folyamatos méréssel párhuzamosan meteorológiai paraméterek (léghőmérséklet, légköri nyomás, szélesség, szélirány, relatív nedvességtartalom) mérése.

Együttműködő laboratórium:

Fejér Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály
Laboratóriumi Osztály Levegőtisztaság-védelmi Vizsgálólaboratórium

Alvállalkozó laboratórium:

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium

A vizsgálat ideje:

2023.03.10. – 2023.03.25.

A vizsgálat helye:

Mérési pont (MP2):

9011 Győr, Váci Mihály utca 140. /EOV X: 261405 Y: 550417/

*A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.
Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.*

Térkép:



Mérési pont (MP2):



Vizsgált paraméterek:

- ózon (O₃) folyamatos mérése,
- nitrogén-oxidok (NO, NO₂, NO_x) folyamatos mérése,
- kén-dioxid (SO₂) folyamatos mérése,
- szén-monoxid (CO) folyamatos mérése,
- BTEX (benzol, toluol, etil-benzol, xilolok) folyamatos mérése,
- szállópor PM_{2,5} frakciójának folyamatos mérése,
- formaldehid koncentráció meghatározása szakaszos mintavétellel - 14 db minta/mérési ciklus
- szállópor PM₁₀ frakciójának mintavétele - 14 db minta/mérési ciklus - aktív, szakaszos mintavétel HVS mintavevővel, a minták gravimetriás vizsgálata és 3,4-Benz(a)pirén, Hg, Pb, Cd, Ni, Co, Li tartalmának meghatározása céljából.

Meteorológiai paraméterek: léghőmérséklet(T), légköri nyomás(p), szélesség(WS), szélirány(WDIR), relatív nedvességtartalom(RH).

2. Az alkalmazott mérési módszerek, eszközök

2.1. Légszennyező komponensek mérése

A mintavétel és a folyamatos mérések a Nemzeti Akkreditáló Hatóság által NAH-1-1540/2019 nyilvántartási számon akkreditált Green Lab Magyarország Mérnöki Iroda Kft. Környezetvédelmi Mobil Laboratóriumának akkreditált státuszához tartozó részletező okiratában szereplő alábbi eljárások alapján történtek.

*A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.
 Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.*

MSZ EN 14625:2013: Környezeti levegő. Az ózon koncentrációjának mérése szabványos ultraibolya-fotometriás módszerrel

MSZ EN 14211:2013: Környezeti levegő. A nitrogén-dioxid és a nitrogén-monoxid koncentrációjának mérése szabványos kemilumineszcenciás módszerrel

MSZ EN 14212:2013: Környezeti levegő. A kén-dioxid koncentrációjának mérése szabványos ultraibolya-fluoreszcenciás módszerrel

MSZ EN 14626:2013: Környezeti levegő. A szén-monoxid koncentrációjának mérése szabványos nem diszperzív, infravörös spektrometriás módszerrel

MSZ ISO 10473:2003 Környezeti levegő. Szemcsés anyagok tömegének meghatározása szűrőközegen. Béta-sugár-abszorpciós módszer

MSZ EN 14662-3:2016: Környezeti levegő. A benzol koncentrációjának mérése szabványos módszerrel. 3. rész: Automatikus szivattyús mintavétel és azt követő helyszíni gázkromatográfia

GL-MTL-1:2019 (MSZ EN 14662-3:2016 alapján): Környezeti levegő. A toluol, etil-benzol és xilolok koncentrációjának mérése. Automatikus szivattyús mintavétel és azt követő helyszíni gázkromatográfia*

**A Green Lab Kft. Környezetvédelmi Mobil Laboratóriuma által az MSZ EN 14662-3:2016 alapján készült akkreditált egyedi módszer.*

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

MSZ EN 15549:2008 (9.fejezet): Levegőminőség. A benzo[a]pirén koncentrációjának mérése szabványos módszerrel környezeti levegőben

A formaldehid mintavételt, valamint a minták laboratóriumi vizsgálatát a Green Lab Kft. Környezetvédelmi Mobil Laboratóriuma az alábbi Együttműködő Laboratóriumával végeztette:

A Nemzeti Akkreditáló Hatóság által NAH-1-1269/2019 nyilvántartási számon akkreditált Fejér Vármegyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály Laboratóriumi Osztály Levegőtisztaság-védelmi Vizsgálólaboratóriuma.

A mintavétel és a laboratóriumi vizsgálat az akkreditált státuszhoz tartozó részletező okiratban szereplő alábbi eljárás alapján történt:

MSZ 21456-10:1984 A levegő gázszennyezőinek vizsgálata. Formaldehid meghatározása

A szálló por PM₁₀ frakció tömegkoncentrációjának gravimetriás meghatározásával, valamint a szálló por PM₁₀ frakciójából történő laboratóriumi vizsgálatokkal (3,4-Benz(a)pirén, Hg, Pb, Cd, Ni, Co, Li) a Green Lab Kft. Környezetvédelmi Mobil Laboratóriuma az alábbi Alvállalkozó Laboratóriumát bízta meg:

A Nemzeti Akkreditáló Hatóság által NAH-1-1666/2019 nyilvántartási számon akkreditált BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium.

A laboratóriumi vizsgálatok az akkreditált státuszhoz tartozó részletező okiratban szereplő alábbi eljárások alapján történtek:

MSZ 21454/2-83 Lebegő por tömegkoncentrációjának meghatározása (A módszer nem egyenértékű a referenciamódszerrel!)

EPA 6020B:2014 Elemtartalom meghatározása ICP-MS módszerrel

MSZ EN 15549:2008 3,4- Benz(a)pirén koncentrációjának meghatározása GC-MS módszerrel

2.2. Meteorológiai jellemzők mérése

MSZ 21457-2:2002: Légszennyező anyagok terjedésének meteorológiai jellemzői. 2. rész: Földfelszíni meteorológiai mérések légszennyezés-terjedési számításokhoz

Mérőeszközök

Megnevezés	Gyártó	Típus	Egyedi azonosító
O ₃ gázelemző	Thermo Scientific	Model 49i	GL-MTL-024/2016
NO/NO _x gázelemző	Thermo Scientific	Model 42i	GL-MTL-032/2017
SO ₂ gázelemző	Thermo Scientific	Model 43i	GL-MTL-034/2017
CO gázelemző	Thermo Scientific	Model 48i	GL-MTL-033/2017
BTEX gázelemző	Environnement	VOC 72M	GL-MTL-028/2016
Szállópor monitor	Environnement	MP 101 M	GL-MTL-023/2016
Szállópor mintavevő	Digitel	HVS DHA-80	GL-MTL-016/2013

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.

Megnevezés	Gyártó	Típus	Egyedi azonosító
Meteorológiai állomás	Boreas	EcoStations	-

3. A mérés időpontja, körülményei

A mérést a mérési tervnek megfelelően végeztük az alábbiak szerint:

Mérési pont (MP2): 2023.03.10. – 2023.03.25.

A folyamatos mérésekkel egyidejűleg rögzítettük a meteorológiai paramétereket is.

A mért szélesség, szélirány, relatív páratartalom, hőmérséklet és légköri nyomás átlag értékeit a mérési eredmények táblázatai tartalmazzák.

A vizsgálat ideje alatt a mérést hátrányosan befolyásoló esemény történt.

03.12-13. között a BTEX (benzol, toluol, etil-benzol, xilolok) monitor átmeneti üzemzavara következtében adathiány lépett fel, a napi adat-rendelkezésreállítás nem éri el a 75%-ot ezért erre a két napra nem adható meg 24 órás átlagkoncentráció.

03.15.-én a szálló por $PM_{2,5}$ frakcióját mérő pormonitor átmeneti üzemzavara következtében adathiány lépett fel, a napi adat-rendelkezésreállítás nem éri el a 75%-ot, ezért nem adható meg 24 órás átlagkoncentráció.

A Green Lab Magyarország Mérnöki Iroda Kft. Környezetvédelmi Mobil Laboratóriuma által végzett szálló por PM_{10} frakciójának mintavétele a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 7. mellékletének 1.8.-1.10. pontjaiban szerepelő MSZ EN 12341:2014 referenciamódszer szerint történt.

Az Alvállalkozó Laboratórium által végzett PM_{10} frakció tömegkoncentrációjának meghatározása azonban a referenciamódszerrel nem egyenértékű MSZ 21454/2:1983 szerint történt. A vizsgálatot végző laboratórium rendelkezik akkreditációval a MSZ 21454/2:1983 módszert illetően, tehát a vizsgálat akkreditált vizsgálatnak minősül, de ez a vizsgálati módszer eltér a referenciamódszertől, nem felel meg az abban foglalt követelményeknek.

Bár a mintavétel a referenciamódszer szerint történt, azonban a laboratóriumi vizsgálat nem, ezért az ily módon megállapított mérési adatok csak tájékoztató jellegűek, szakértői véleményhez történő felhasználásuk nem felel meg a vonatkozó jogszabálynak, az egészségügyi határértékkel nem összehasonlítható. Ezért a PM_{10} tömegkoncentrációjának

*A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.
Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.*

mérési adatai nem szerepelnek jelen akkreditált vizsgálati jegyzőkönyv 4. fejezetében (Mérési eredmények), hanem azok a jegyzőkönyv 5. számú mellékletében kerültek közzé, ezzel is hangsúlyozva, hogy az adatok kizárólag tájékoztató jellegűek.

Megjegyzés a szélirány adatainak értelmezéséhez:

0° = É

90° = K

180° = D

270° = NY

4. Mérési eredmények

A mérés megkezdése előtt mérési tervet készítettünk, melyet Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata elfogadott.

A gáz halmazállapotú légszennyező anyagok mérési eredményeit 293 K hőmérsékletre és 101,3 kPa légnyomásra vonatkoztatva adjuk meg. A szálló por (PM₁₀ és PM_{2,5}) frakcióinak a mérési eredményeit (a szálló porban lévő elemzendő anyagok mérési eredményeit illetve a mintatérfigatot) a mérés időpontja szerinti környezeti feltételekre vonatkoztatva adjuk meg.

A mérési eredményeket a 8-25. oldalon található táblázatokban közöljük.

A vizsgálati jegyzőkönyv melléklete az alábbi anyagokat tartalmazza:

1. melléklet: Green Lab Kft. Környezetvédelmi Mobil Laboratórium Mintavételi adatlapja
2. melléklet: Fejér Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály Laboratóriumi Osztály Levegőtisztaság-védelmi Vizsgálólaboratóriumának 08/23-L.V. számú mérési jegyzőkönyve
3. melléklet: BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratóriumának 23-290/17-31a számú vizsgálati jegyzőkönyve
4. melléklet: BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratóriumának 23-290/17-31m számú vizsgálati jegyzőkönyve
5. melléklet: A lebegő por tömegkoncentráció adatai

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

1. mérőpont (MP2): 9011 Győr, Váci Mihály utca 140. EOY X: 261405 Y: 550417

1. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.10.	00:00 - 01:00	0,5	12,9	13,7	4,5	209,2	39,6	1,6	0,4	0,3	0,1	0,7	105	0,6	7,4	63	989
2023.03.10.	01:00 - 02:00	0,6	11,6	12,4	4,1	196,3	43,3	1,0	0,3	0,3	0,1	0,6	117	1,1	6,6	64	988
2023.03.10.	02:00 - 03:00	0,6	9,7	10,6	3,9	167,6	52,2	3,5	0,3	0,2	0,1	0,4	119	2,0	7,3	61	987
2023.03.10.	03:00 - 04:00	0,5	9,0	9,8	4,2	148,9	50,6	6,7	0,2	0,2	0,0	0,1	118	2,2	6,4	63	986
2023.03.10.	04:00 - 05:00	0,6	10,7	11,7	4,1	146,9	52,8	5,0	0,2	0,1	0,0	0,1	128	2,6	6,8	64	985
2023.03.10.	05:00 - 06:00	0,7	16,0	17,0	4,1	173,3	48,6	3,9	0,2	0,1	0,0	0,1	133	2,5	7,6	66	985
2023.03.10.	06:00 - 07:00	0,9	15,4	16,8	4,0	183,0	46,5	3,4	0,2	0,2	0,0	0,1	117	2,4	7,4	69	984
2023.03.10.	07:00 - 08:00	1,8	12,0	14,8	4,1	204,8	56,8	2,9	0,2	0,2	0,0	0,1	123	3,1	10,2	66	983
2023.03.10.	08:00 - 09:00	2,2	10,3	13,8	4,4	221,0	59,9	4,2	0,2	0,2	0,0	0,1	136	3,6	13,6	62	983
2023.03.10.	09:00 - 10:00	1,5	7,2	9,5	4,8	187,4	81,3	10,8	0,2	0,3	0,0	0,1	165	6,9	17,8	52	982
2023.03.10.	10:00 - 11:00	1,1	6,0	7,6	5,4	197,7	81,3	14,7	0,1	0,3	0,1	0,4	166	8,2	18,7	49	982
2023.03.10.	11:00 - 12:00	1,1	6,3	7,9	5,1	199,0	83,6	15,8	0,1	0,2	0,0	0,3	166	7,9	19,6	46	981
2023.03.10.	12:00 - 13:00	0,8	5,8	7,1	4,6	198,1	86,2	19,2	0,1	0,2	0,1	0,3	165	6,7	19,8	45	980
2023.03.10.	13:00 - 14:00	1,0	5,9	7,4	4,6	197,1	90,3	14,7	0,1	0,2	0,0	0,2	173	6,9	20,9	40	979
2023.03.10.	14:00 - 15:00	1,1	8,0	9,6	4,2	201,2	89,9	11,4	0,1	0,2	0,0	0,1	187	4,2	20,1	41	979
2023.03.10.	15:00 - 16:00	2,4	19,6	23,3	4,2	245,5	74,0	8,4	0,1	0,2	0,0	0,1	179	3,0	17,1	54	978
2023.03.10.	16:00 - 17:00	3,4	17,1	22,4	4,2	253,1	74,9	6,9	0,2	0,4	0,1	0,6	262	2,2	17,1	48	978
2023.03.10.	17:00 - 18:00	2,0	15,3	18,3	4,1	241,2	74,8	4,9	0,5	0,3	0,2	1,3	250	2,5	16,6	47	979
2023.03.10.	18:00 - 19:00	0,6	19,8	20,7	4,1	278,6	52,8	4,4	0,5	0,3	0,2	1,8	135	2,1	12,9	66	979
2023.03.10.	19:00 - 20:00	1,2	19,4	21,3	3,8	308,7	46,9	4,9	0,6	0,4	0,1	1,2	164	1,4	11,6	71	979
2023.03.10.	20:00 - 21:00	3,5	28,5	33,9	3,6	373,5	37,1	6,3	1,0	0,4	0,1	0,6	226	0,9	11,3	71	980
2023.03.10.	21:00 - 22:00	1,8	18,7	21,5	4,0	315,8	56,8	8,3	1,2	0,7	0,1	1,0	264	2,3	12,6	61	980
2023.03.10.	22:00 - 23:00	1,1	7,3	9,0	4,4	172,4	72,7	9,8	0,6	0,4	0,1	0,9	281	5,7	13,8	46	980
2023.03.10.	23:00 - 24:00	0,8	5,7	6,9	4,4	143,7	73,0	10,0	0,2	0,2	0,1	1,2	282	7,0	12,9	46	980
ÁTLAG		1,3	12,4	14,4	4,3	215,2	63,6	7,6	0,3	0,3	0,1	0,5	-	3,7	13,2	57	982

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

2. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.11.	00:00 - 01:00	0,7	5,3	6,3	4,5	147,0	69,8	9,2	0,1	0,1	0,1	1,1	287	5,4	12,1	48	981
2023.03.11.	01:00 - 02:00	0,6	4,8	5,7	4,9	138,2	75,4	7,2	0,1	0,1	0,1	0,7	288	7,8	11,7	44	981
2023.03.11.	02:00 - 03:00	0,4	4,9	5,5	4,2	135,0	80,6	5,4	0,1	0,1	0,1	0,4	288	6,9	11,3	42	981
2023.03.11.	03:00 - 04:00	0,4	4,7	5,3	4,9	140,9	78,1	3,7	0,1	0,1	0,1	0,4	285	9,9	10,5	42	982
2023.03.11.	04:00 - 05:00	0,3	5,1	5,6	5,0	153,0	73,6	2,8	0,1	0,1	0,1	0,3	285	11,9	9,0	39	982
2023.03.11.	05:00 - 06:00	0,4	4,5	5,2	5,1	151,2	78,8	2,6	0,1	0,1	0,1	0,2	279	13,4	7,1	36	983
2023.03.11.	06:00 - 07:00	0,5	4,5	5,2	4,8	159,7	82,8	3,1	0,1	0,1	0,0	0,2	277	11,5	5,7	36	984
2023.03.11.	07:00 - 08:00	0,7	4,9	5,9	4,4	168,4	83,9	3,6	0,1	0,1	0,0	0,2	273	8,9	5,3	36	985
2023.03.11.	08:00 - 09:00	1,1	4,8	6,5	4,2	164,3	82,7	7,1	0,1	0,1	0,0	0,1	273	8,2	6,2	35	985
2023.03.11.	09:00 - 10:00	1,1	5,4	7,1	4,5	164,9	81,8	8,7	0,1	0,1	0,0	0,1	278	9,3	6,9	34	986
2023.03.11.	10:00 - 11:00	0,9	4,4	5,7	4,3	138,4	81,8	7,7	0,1	0,1	0,0	0,1	285	9,4	7,6	31	986
2023.03.11.	11:00 - 12:00	0,7	4,4	5,5	5,1	150,2	79,7	5,9	0,1	0,1	0,0	0,2	290	12,3	8,4	31	987
2023.03.11.	12:00 - 13:00	0,8	3,8	5,0	4,8	162,7	80,9	5,6	0,1	0,1	0,0	0,1	293	10,9	7,8	32	988
2023.03.11.	13:00 - 14:00	0,6	4,3	5,2	4,9	150,7	81,8	7,9	0,1	0,1	0,0	0,1	295	10,5	7,3	33	988
2023.03.11.	14:00 - 15:00	0,8	4,6	5,8	4,6	156,3	82,6	9,2	0,2	0,1	0,0	0,1	296	8,6	6,6	34	989
2023.03.11.	15:00 - 16:00	0,4	4,7	5,3	5,2	189,7	78,7	6,6	0,2	0,1	0,0	0,1	313	9,0	6,0	37	990
2023.03.11.	16:00 - 17:00	0,6	4,4	5,3	4,8	168,2	80,5	4,7	0,2	0,1	0,0	0,1	307	7,9	5,6	39	991
2023.03.11.	17:00 - 18:00	0,7	4,7	5,7	4,8	183,8	79,2	4,1	0,2	0,1	0,0	0,0	308	8,0	5,0	40	992
2023.03.11.	18:00 - 19:00	0,4	4,4	5,0	4,8	167,7	82,1	3,4	0,2	0,1	0,0	0,0	297	7,9	4,5	39	993
2023.03.11.	19:00 - 20:00	0,6	5,2	6,1	4,7	166,4	79,5	2,1	0,2	0,1	0,0	0,0	295	6,4	3,9	40	994
2023.03.11.	20:00 - 21:00	0,4	4,8	5,4	4,6	161,4	78,3	1,2	0,2	0,1	0,0	0,0	301	6,1	3,5	43	995
2023.03.11.	21:00 - 22:00	0,5	4,7	5,4	4,1	182,1	75,1	0,5	0,2	0,1	0,0	0,0	313	6,5	2,7	46	995
2023.03.11.	22:00 - 23:00	0,7	4,9	5,9	4,4	170,9	73,0	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	324	7,0	1,8	49	995
2023.03.11.	23:00 - 24:00	0,4	4,5	5,2	4,0	187,9	71,6	0,6	0,2	0,1	0,0	0,0	315	5,9	0,9	53	996
ÁTLAG		0,6	4,7	5,6	4,6	160,8	78,8	4,7	0,2	0,1	0,0	0,2	-	8,7	6,6	39	988

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

3. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.12.	00:00 - 01:00	0,3	4,8	5,3	4,3	233,3	74,2	0,7					303	4,1	0,6	55	997
2023.03.12.	01:00 - 02:00	0,2	4,5	4,9	4,6	251,6	73,2	0,8					307	3,8	0,2	57	998
2023.03.12.	02:00 - 03:00	0,2	4,5	4,8	4,5	222,5	70,4	0,6					315	2,8	-0,7	60	998
2023.03.12.	03:00 - 04:00	0,3	4,7	5,2	4,4	201,6	71,7	0,7					303	3,7	-0,8	60	998
2023.03.12.	04:00 - 05:00	0,4	5,3	5,9	4,6	244,2	71,9	1,0					292	2,5	-1,0	61	999
2023.03.12.	05:00 - 06:00	0,8	8,4	9,7	4,5	298,5	66,6	1,2					244	1,6	-1,3	63	999
2023.03.12.	06:00 - 07:00	0,8	14,8	16,0	4,5	290,2	53,8	1,2					185	0,6	-2,1	65	1000
2023.03.12.	07:00 - 08:00	2,8	14,4	18,7	5,1	311,5	58,2	1,0					264	1,2	-0,7	62	1001
2023.03.12.	08:00 - 09:00	1,6	5,8	8,2	5,1	258,2	76,0	0,6					320	3,1	1,5	54	1002
2023.03.12.	09:00 - 10:00	1,4	4,7	6,9	5,0	186,5	82,8	2,1					328	4,6	3,3	45	1002
2023.03.12.	10:00 - 11:00	1,1	4,2	5,8	4,7	189,5	87,3	5,2					299	2,8	4,8	40	1002
2023.03.12.	11:00 - 12:00	0,9	4,2	5,6	4,8	189,8	91,1	5,2					261	2,4	5,9	36	1002
2023.03.12.	12:00 - 13:00	0,7	4,1	5,2	5,0	177,1	97,6	7,0					278	2,1	7,2	33	1002
2023.03.12.	13:00 - 14:00	0,9	4,0	5,4	4,3	168,2	97,2	9,6					263	2,7	7,7	33	1001
2023.03.12.	14:00 - 15:00	0,7	4,0	5,0	4,4	164,1	97,7	7,4					243	1,6	8,6	32	1001
2023.03.12.	15:00 - 16:00	1,2	5,2	7,0	4,3	166,1	96,8	5,6					240	1,7	8,9	32	1001
2023.03.12.	16:00 - 17:00	0,6	5,6	6,4	4,5	174,5	93,8	3,6					187	2,8	8,8	34	1001
2023.03.12.	17:00 - 18:00	0,2	6,6	6,9	4,8	192,9	86,2	2,2					159	2,4	7,7	38	1001
2023.03.12.	18:00 - 19:00	0,3	15,6	16,1	4,6	260,4	57,7	1,1					138	1,6	5,2	46	1001
2023.03.12.	19:00 - 20:00	0,3	17,6	18,1	4,7	273,5	54,1	0,6					140	2,2	4,3	50	1001
2023.03.12.	20:00 - 21:00	0,3	11,5	11,9	4,9	325,0	65,9	1,0					144	2,7	4,6	49	1001
2023.03.12.	21:00 - 22:00	0,2	5,9	6,2	5,0	258,6	81,7	0,9					169	4,5	6,9	44	1002
2023.03.12.	22:00 - 23:00	0,3	5,1	5,5	4,7	241,4	82,9	2,3					176	4,2	6,8	46	1002
2023.03.12.	23:00 - 24:00	0,2	4,7	5,0	4,6	240,3	83,0	7,3					179	3,9	6,6	49	1002
ÁTLAG		0,7	7,1	8,1	4,7	230,0	78,0	2,9					-	2,7	3,9	48	1000

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

4. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.13.	00:00 - 01:00	0,3	5,2	5,7	5,2	231,9	81,2	9,0					181	4,1	6,4	51	1002
2023.03.13.	01:00 - 02:00	0,3	5,3	5,7	5,2	244,2	81,2	8,2					174	4,9	5,8	58	1002
2023.03.13.	02:00 - 03:00	0,3	5,9	6,3	5,0	236,6	80,8	8,8					173	5,0	6,2	52	1001
2023.03.13.	03:00 - 04:00	0,3	6,0	6,5	4,9	228,1	80,9	5,9					175	5,0	6,1	49	1001
2023.03.13.	04:00 - 05:00	0,2	4,9	5,2	5,0	222,3	82,8	4,9					176	5,4	6,3	47	1001
2023.03.13.	05:00 - 06:00	0,6	6,7	7,6	5,0	219,6	80,9	4,8					180	5,7	6,6	45	1001
2023.03.13.	06:00 - 07:00	0,9	10,3	11,6	4,8	222,2	76,8	3,2					171	5,0	6,5	45	1001
2023.03.13.	07:00 - 08:00	1,6	11,7	14,2	4,9	234,1	74,7	2,4					168	4,9	7,5	44	1001
2023.03.13.	08:00 - 09:00	1,5	8,7	11,0	4,7	215,2	79,9	3,8					173	5,5	9,3	41	1001
2023.03.13.	09:00 - 10:00	1,3	7,4	9,3	4,9	226,0	85,5		0,2	0,3	0,0	0,1	173	5,7	12,7	36	1000
2023.03.13.	10:00 - 11:00	1,0	6,5	8,0	5,5	229,1	87,9	12,1	0,3	0,2	0,0	0,1	172	6,9	14,1	35	1000
2023.03.13.	11:00 - 12:00	0,9	6,4	7,8	6,0	239,5	88,4	11,0	0,2	0,1	0,0	0,1	170	8,2	15,4	34	999
2023.03.13.	12:00 - 13:00	0,7	6,4	7,5	5,2	222,1	91,8	7,2	0,2	0,2	0,0	0,1	162	7,0	16,8	33	998
2023.03.13.	13:00 - 14:00	0,8	6,7	7,9	5,2	194,5	94,3	3,2	0,2	0,2	0,0	0,1	165	6,9	18,1	32	997
2023.03.13.	14:00 - 15:00	0,8	6,3	7,4	5,1	196,5	96,1	1,9	0,2	0,3	0,0	0,1	178	6,2	18,3	31	997
2023.03.13.	15:00 - 16:00	0,7	7,2	8,3	5,1	204,7	92,6	2,7	0,2	0,2	0,0	0,1	159	6,7	17,9	31	996
2023.03.13.	16:00 - 17:00	0,6	7,8	8,6	4,6	199,2	89,5	7,1	0,2	0,1	0,0	0,1	152	5,9	17,6	32	996
2023.03.13.	17:00 - 18:00	0,4	8,6	9,1	4,5	211,8	89,1	10,2	0,2	0,1	0,0	0,0	146	4,6	17,3	34	995
2023.03.13.	18:00 - 19:00	0,3	9,3	9,8	4,5	235,8	85,0	8,7	0,2	0,1	0,0	0,0	135	3,6	16,3	37	995
2023.03.13.	19:00 - 20:00	0,4	12,9	13,5	4,5	242,7	60,3	6,0	0,3	0,2	0,0	0,1	116	2,7	12,9	46	994
2023.03.13.	20:00 - 21:00	0,6	11,4	12,2	4,6	257,7	64,3	3,9	0,4	0,2	0,0	0,1	121	3,9	11,7	50	994
2023.03.13.	21:00 - 22:00	0,7	8,5	9,5	4,6	254,5	62,2	2,6	0,4	0,2	0,0	0,1	117	4,2	10,5	54	993
2023.03.13.	22:00 - 23:00	1,2	8,6	10,4	5,6	252,7	52,7	6,8	0,5	0,2	0,0	0,1	115	3,8	9,2	61	992
2023.03.13.	23:00 - 24:00	0,5	7,3	8,2	5,6	260,8	52,6	8,3	0,5	0,2	0,0	0,1	116	4,3	8,4	64	991
ÁTLAG		0,7	7,7	8,8	5,0	228,4	79,6	6,2					-	5,3	11,6	43	998

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

5. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.14.	00:00 - 01:00	0,4	6,5	7,1	5,8	261,9	57,3	9,6	0,4	0,2	0,0	0,1	112	4,3	8,6	63	990
2023.03.14.	01:00 - 02:00	0,4	5,2	5,8	6,1	221,9	76,8	8,9	0,3	0,2	0,0	0,1	140	5,6	12,2	52	989
2023.03.14.	02:00 - 03:00	0,5	4,8	5,5	8,4	199,3	79,4	12,2	0,2	0,1	0,0	0,0	157	9,6	14,1	46	987
2023.03.14.	03:00 - 04:00	0,5	4,3	5,2	7,0	189,8	82,4	12,5	0,2	0,1	0,0	0,0	158	8,9	14,4	45	986
2023.03.14.	04:00 - 05:00	0,6	4,7	5,7	6,3	185,9	83,0	8,9	0,1	0,1	0,0	0,0	159	8,1	14,6	45	986
2023.03.14.	05:00 - 06:00	0,9	6,5	7,8	5,6	190,2	79,3	6,8	0,1	0,1	0,0	0,0	163	7,1	14,0	48	986
2023.03.14.	06:00 - 07:00	1,1	9,5	11,2	4,9	206,4	73,5	5,5	0,1	0,1	0,0	0,0	161	5,3	13,6	53	987
2023.03.14.	07:00 - 08:00	1,5	11,2	13,5	4,8	214,4	70,3	5,9	0,1	0,6	0,0	0,2	166	5,0	14,3	54	987
2023.03.14.	08:00 - 09:00	1,6	9,7	12,2	4,6	227,2	70,3	5,8	0,1	0,4	0,1	0,4	164	3,7	16,1	53	987
2023.03.14.	09:00 - 10:00	3,5	10,4	15,8	4,6	241,2	71,9	6,8	0,1	0,6	0,1	0,4	210	1,7	18,3	50	987
2023.03.14.	10:00 - 11:00	1,1	7,3	9,0	4,6	230,9	80,5	6,4	0,2	0,3	0,1	0,3	192	5,0	19,5	44	986
2023.03.14.	11:00 - 12:00	0,8	6,0	7,3	4,7	213,1	86,0	4,7	0,1	0,2	0,0	0,2	185	5,7	20,6	40	986
2023.03.14.	12:00 - 13:00	0,7	5,5	6,6	5,5	221,3	87,4	5,2	0,1	0,1	0,0	0,1	179	7,6	20,7	38	985
2023.03.14.	13:00 - 14:00	0,9	6,8	8,2	5,2	218,9	87,6	4,8	0,1	0,1	0,0	0,1	175	7,0	21,3	36	984
2023.03.14.	14:00 - 15:00	1,7	8,6	11,2	4,8	225,0	85,0	3,1	0,1	0,1	0,0	0,1	192	5,1	20,2	38	985
2023.03.14.	15:00 - 16:00	4,4	19,5	26,3	5,2	289,0	54,9	1,6	0,2	0,2	0,0	0,1	304	2,7	13,9	66	986
2023.03.14.	16:00 - 17:00	6,4	23,9	33,6	4,4	321,2	50,8	1,3	0,5	0,5	0,1	0,3	242	1,1	12,3	72	987
2023.03.14.	17:00 - 18:00	3,4	20,9	26,1	4,8	295,7	58,2	0,9	0,4	0,5	0,1	0,5	254	1,1	11,8	69	987
2023.03.14.	18:00 - 19:00	0,7	11,4	12,5	4,6	287,9	59,8	1,6	0,6	0,5	0,1	0,7	103	1,1	10,8	72	987
2023.03.14.	19:00 - 20:00	3,1	30,4	35,1	4,5	275,3	37,2	2,3	0,9	0,5	0,1	0,5	191	0,8	10,3	73	987
2023.03.14.	20:00 - 21:00	7,4	38,3	49,7	4,2	306,9	15,8	2,1	1,0	0,7	0,1	0,5	239	0,3	9,5	76	988
2023.03.14.	21:00 - 22:00	4,0	30,3	36,5	4,1	325,2	30,5	1,6	1,3	0,9	0,1	0,7	225	1,5	10,1	73	989
2023.03.14.	22:00 - 23:00	1,1	10,8	12,5	4,5	249,4	69,8	2,0	0,8	0,6	0,2	1,5	282	5,1	11,8	59	989
2023.03.14.	23:00 - 24:00	0,8	5,7	6,8	4,6	190,5	80,1	1,7	0,2	0,2	0,2	1,8	283	7,6	11,1	49	990
ÁTLAG		2,0	12,4	15,5	5,1	241,2	67,8	5,1	0,3	0,3	0,0	0,4	-	4,6	14,3	55	987

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

6. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.15.	00:00 - 01:00	0,4	4,3	4,9	4,7	195,8	79,6	1,5	0,1	0,1	0,1	1,1	292	6,5	10,1	50	990
2023.03.15.	01:00 - 02:00	0,3	4,1	4,6	4,7	200,9	80,7	1,1	0,1	0,1	0,1	0,4	293	6,4	9,6	49	991
2023.03.15.	02:00 - 03:00	0,7	4,6	5,6	5,1	204,7	78,2	0,9	0,1	0,1	0,0	0,1	301	6,4	9,2	50	991
2023.03.15.	03:00 - 04:00	0,4	5,0	5,5	4,7	220,2	69,1	0,9	0,1	0,1	0,0	0,1	314	6,8	8,4	57	992
2023.03.15.	04:00 - 05:00	0,3	4,4	4,9	5,1	228,6	69,8	0,5	0,1	0,1	0,0	0,1	319	7,8	6,9	57	992
2023.03.15.	05:00 - 06:00	0,4	4,1	4,6	4,6	234,7	76,8		0,1	0,1	0,0	0,1	320	7,5	5,5	55	993
2023.03.15.	06:00 - 07:00	0,6	4,9	5,8	4,7	214,4	78,8		0,1	0,1	0,0	0,0	311	7,0	4,8	52	993
2023.03.15.	07:00 - 08:00	0,6	4,4	5,3	4,9	222,8	76,8		0,1	0,1	0,0	0,0	318	8,1	4,7	55	994
2023.03.15.	08:00 - 09:00	0,9	5,2	6,5	4,8	228,1	74,6		0,1	0,1	0,0	0,0	315	8,7	4,8	58	995
2023.03.15.	09:00 - 10:00	0,8	5,7	6,9	5,3	250,7	73,2		0,1	0,1	0,0	0,0	312	9,3	5,2	57	995
2023.03.15.	10:00 - 11:00	0,9	5,8	7,2	5,7	211,4	73,6		0,1	0,1	0,0	0,0	311	10,4	5,5	53	996
2023.03.15.	11:00 - 12:00	0,7	5,8	6,9	6,6	237,9	74,1		0,1	0,1	0,0	0,0	322	11,1	6,7	45	996
2023.03.15.	12:00 - 13:00	0,6	4,8	5,8	6,4	229,7	76,3	0,5	0,1	0,1	0,0	0,0	323	11,2	8,0	40	997
2023.03.15.	13:00 - 14:00	0,5	4,0	4,7	6,4	229,1	78,4	0,6	0,1	0,1	0,0	0,0	322	10,5	8,7	37	997
2023.03.15.	14:00 - 15:00	0,4	4,2	4,8	6,3	196,7	79,7	2,2	0,1	0,1	0,0	0,0	330	9,2	9,1	33	997
2023.03.15.	15:00 - 16:00	0,4	4,0	4,7	6,1	203,4	79,5	2,8	0,1	0,1	0,0	0,0	325	9,4	9,0	31	998
2023.03.15.	16:00 - 17:00	0,4	4,2	4,8	6,3	211,6	79,3	2,0	0,1	0,1	0,0	0,0	334	8,2	9,0	29	998
2023.03.15.	17:00 - 18:00	0,5	4,8	5,5	4,5	200,7	81,7	1,6	0,1	0,1	0,0	0,0	321	7,5	8,5	30	999
2023.03.15.	18:00 - 19:00	0,5	4,8	5,6	4,3	197,7	80,3	1,0	0,1	0,1	0,0	0,0	330	5,7	7,4	32	1000
2023.03.15.	19:00 - 20:00	0,8	5,1	6,3	4,4	209,0	76,9	0,6	0,2	0,1	0,0	0,0	328	4,7	6,6	35	1000
2023.03.15.	20:00 - 21:00	0,4	6,1	6,7	4,3	239,1	71,5	0,9	0,2	0,1	0,0	0,0	319	3,6	5,4	40	1001
2023.03.15.	21:00 - 22:00	0,8	5,4	6,6	4,4	250,5	68,4	0,8	0,2	0,1	0,0	0,0	308	3,8	4,2	44	1002
2023.03.15.	22:00 - 23:00	0,3	5,6	6,1	4,4	243,5	68,7	1,5	0,2	0,1	0,0	0,1	321	3,6	4,1	46	1002
2023.03.15.	23:00 - 24:00	0,3	5,5	5,9	4,6	237,7	68,9	7,2	0,2	0,1	0,1	0,1	299	3,0	3,9	48	1003
ÁTLAG		0,5	4,8	5,7	5,1	220,8	75,6		0,1	0,1	0,0	0,1	-	7,4	6,9	45	996

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

7. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.16.	00:00 - 01:00	0,2	6,3	6,6	4,7	268,2	65,2	8,8	0,2	0,1	0,1	0,1	305	3,0	2,7	57	1003
2023.03.16.	01:00 - 02:00	0,2	4,4	4,8	4,6	277,7	71,2	6,8	0,2	0,1	0,1	0,1	297	2,7	2,5	60	1003
2023.03.16.	02:00 - 03:00	0,2	4,5	4,8	4,5	276,1	68,5	4,8	0,2	0,1	0,1	0,1	296	3,3	1,8	65	1004
2023.03.16.	03:00 - 04:00	0,4	4,9	5,5	4,4	319,2	64,4	6,8	0,2	0,1	0,1	0,1	305	4,4	1,5	69	1004
2023.03.16.	04:00 - 05:00	0,6	5,5	6,3	4,4	322,8	61,5	7,6	0,3	0,1	0,1	0,1	302	3,2	1,2	69	1005
2023.03.16.	05:00 - 06:00	3,2	13,3	18,2	4,4	324,5	50,6	6,1	0,2	0,1	0,1	0,1	289	2,0	0,2	71	1005
2023.03.16.	06:00 - 07:00	6,5	15,7	25,7	4,9	304,5	43,1	4,4	0,2	0,2	0,1	0,2	278	2,8	-0,2	73	1006
2023.03.16.	07:00 - 08:00	6,8	12,6	22,9	5,1	303,6	46,4	3,0	0,2	0,2	0,1	0,3	281	3,2	0,7	71	1007
2023.03.16.	08:00 - 09:00	2,8	8,4	12,7	5,7	317,8	59,6	1,7	0,2	0,2	0,1	0,5	307	5,3	3,2	62	1007
2023.03.16.	09:00 - 10:00	2,7	6,6	10,7	5,2	254,5	68,9		0,2	0,2	0,1	0,6	319	6,6	5,2	51	1007
2023.03.16.	10:00 - 11:00	2,1	5,0	8,2	5,1	268,9	76,3	11,5	0,2	0,2	0,1	0,4	327	6,1	6,9	41	1008
2023.03.16.	11:00 - 12:00	1,2	4,3	6,1	5,4	267,1	79,3	17,0	0,2	0,1	0,0	0,1	325	6,0	7,9	37	1008
2023.03.16.	12:00 - 13:00	1,0	3,6	5,2	5,1	243,5	82,8	12,8	0,2	0,1	0,0	0,0	331	6,4	8,9	32	1008
2023.03.16.	13:00 - 14:00	1,6	4,6	6,9	5,3	231,6	84,8	4,9	0,1	0,1	0,0	0,0	322	6,6	9,3	31	1007
2023.03.16.	14:00 - 15:00	2,3	3,8	7,4	4,9	227,8	85,9	3,4	0,1	0,1	0,0	0,0	321	6,0	9,7	30	1007
2023.03.16.	15:00 - 16:00	1,6	4,6	7,0	4,9	211,4	84,6	1,9	0,1	0,1	0,0	0,0	322	6,2	9,9	29	1007
2023.03.16.	16:00 - 17:00	1,9	6,2	9,1	4,7	222,5	82,9	1,7	0,2	0,1	0,0	0,0	329	5,2	9,5	30	1007
2023.03.16.	17:00 - 18:00	1,8	8,4	11,2	4,5	222,5	77,1	1,7	0,2	0,1	0,0	0,0	328	3,6	8,5	31	1007
2023.03.16.	18:00 - 19:00	2,7	25,4	29,5	5,0	326,7	52,0	0,9	0,3	0,1	0,0	0,1	258	1,6	6,1	35	1008
2023.03.16.	19:00 - 20:00	6,7	41,4	51,7	5,2	406,2	25,4	0,3	1,1	0,2	0,0	0,1	196	0,4	3,7	41	1008
2023.03.16.	20:00 - 21:00	10,3	40,8	56,5	5,1	372,0	13,1	0,6	1,2	0,5	0,1	0,2	191	0,4	0,8	50	1009
2023.03.16.	21:00 - 22:00	43,7	49,7	116,8	5,7	525,8	8,5	3,8	1,5	0,6	0,1	0,3	153	0,4	0,0	52	1009
2023.03.16.	22:00 - 23:00	31,8	43,7	92,5	5,3	444,0	8,0	10,5	1,8	0,8	0,1	0,5	162	0,3	-1,2	57	1009
2023.03.16.	23:00 - 24:00	43,8	38,4	105,4	5,3	581,5	7,9	12,7	1,7	1,3	0,2	1,0	139	0,2	-2,9	63	1009
ÁTLAG		7,3	15,1	26,3	5,0	313,3	57,0	5,8	0,5	0,2	0,1	0,2	-	3,6	4,0	50	1007

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

8. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.17.	00:00 - 01:00	30,5	31,8	78,5	5,7	382,4	7,7	12,4	1,6	1,8	0,3	2,1	82	0,3	-3,9	66	1009
2023.03.17.	01:00 - 02:00	5,6	21,5	30,0	5,1	368,8	15,6	13,4	1,1	1,0	0,2	1,9	106	0,7	-3,7	68	1009
2023.03.17.	02:00 - 03:00	3,5	22,0	27,3	5,2	391,2	14,6	12,6	1,3	0,5	0,1	0,9	180	0,3	-4,1	69	1009
2023.03.17.	03:00 - 04:00	1,2	14,0	15,9	4,9	336,4	29,7	17,7	0,9	0,3	0,0	0,4	84	0,8	-3,8	67	1009
2023.03.17.	04:00 - 05:00	0,4	10,8	11,4	4,9	320,4	43,0	18,3	0,5	0,2	0,1	0,2	102	2,1	-2,6	63	1009
2023.03.17.	05:00 - 06:00	0,6	13,9	14,8	4,7	316,7	41,1	12,8	0,4	0,2	0,0	0,1	109	2,7	-2,5	62	1009
2023.03.17.	06:00 - 07:00	1,9	18,6	21,5	5,0	273,8	38,9	9,7	0,4	0,2	0,0	0,1	116	2,1	-1,6	60	1009
2023.03.17.	07:00 - 08:00	2,9	14,1	18,5	4,9	272,7	44,8	9,4	0,3	0,2	0,0	0,1	104	2,0	0,6	58	1009
2023.03.17.	08:00 - 09:00	1,4	6,9	9,1	5,3	248,9	70,6	10,4	0,3	0,1	0,0	0,1	123	5,1	5,6	43	1010
2023.03.17.	09:00 - 10:00	1,1	5,2	7,0	5,3	242,0	82,7	13,7	0,2	0,1	0,0	0,1	132	6,1	8,0	33	1009
2023.03.17.	10:00 - 11:00	0,8	4,5	5,7	5,3	239,2	86,2	20,7	0,2	0,1	0,0	0,0	132	5,9	9,6	30	1009
2023.03.17.	11:00 - 12:00	0,6	4,2	5,1	5,4	228,9	88,7	14,4	0,2	0,1	0,0	0,0	129	5,7	10,7	29	1009
2023.03.17.	12:00 - 13:00	0,5	3,8	4,5	5,2	220,9	91,9	10,0	0,2	0,1	0,0	0,0	126	5,8	11,6	27	1008
2023.03.17.	13:00 - 14:00	0,5	4,1	4,9	5,0	224,6	93,7	7,5	0,2	0,1	0,0	0,0	124	6,1	12,1	27	1007
2023.03.17.	14:00 - 15:00	0,3	3,8	4,3	5,1	218,6	95,6	7,0	0,2	0,1	0,0	0,0	125	5,8	12,6	26	1007
2023.03.17.	15:00 - 16:00	0,4	4,2	4,7	5,4	210,0	95,5	6,8	0,2	0,1	0,0	0,0	123	6,4	12,5	25	1006
2023.03.17.	16:00 - 17:00	0,4	5,2	5,8	5,0	199,5	93,9	4,5	0,2	0,1	0,0	0,0	122	6,2	11,9	26	1005
2023.03.17.	17:00 - 18:00	0,3	8,2	8,7	4,9	204,7	84,6	3,3	0,2	0,1	0,0	0,0	123	5,0	10,6	28	1005
2023.03.17.	18:00 - 19:00	0,3	11,8	12,2	4,9	233,3	65,7	2,6	0,2	0,1	0,0	0,0	119	3,0	7,2	36	1005
2023.03.17.	19:00 - 20:00	0,4	12,6	13,1	4,9	229,6	55,4	2,0	0,3	0,1	0,0	0,0	112	2,8	4,3	44	1005
2023.03.17.	20:00 - 21:00	1,2	13,8	15,7	4,8	268,9	52,2	1,4	0,4	0,1	0,0	0,0	114	2,2	2,8	47	1005
2023.03.17.	21:00 - 22:00	0,8	18,4	19,6	4,9	313,2	41,8	1,8	1,4	0,5	0,0	0,1	114	1,8	2,1	49	1005
2023.03.17.	22:00 - 23:00	0,3	11,8	12,3	5,0	318,0	50,2	3,7	0,8	0,3	0,0	0,1	110	2,4	1,3	52	1005
2023.03.17.	23:00 - 24:00	0,3	8,7	9,2	4,9	329,8	62,2	7,2	1,0	0,3	0,0	0,2	115	2,8	2,4	49	1005
ÁTLAG		2,3	11,4	15,0	5,1	274,7	60,3	9,3	0,5	0,3	0,0	0,3	-	3,5	4,3	45	1007

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

9. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.18.	00:00 - 01:00	0,3	8,1	8,6	7,5	312,6	59,6	9,0	1,6	0,6	0,0	0,3	114	2,4	1,5	53	1004
2023.03.18.	01:00 - 02:00	0,4	7,5	8,1	7,9	292,7	59,3	6,4	1,8	0,8	0,1	0,3	113	2,7	1,3	54	1004
2023.03.18.	02:00 - 03:00	0,3	7,3	7,7	7,6	291,8	59,7	7,1	1,2	0,6	0,1	0,3	114	3,1	1,2	54	1004
2023.03.18.	03:00 - 04:00	0,3	6,7	7,2	7,4	273,6	61,0	11,3	0,7	0,3	0,0	0,2	116	3,4	1,1	54	1003
2023.03.18.	04:00 - 05:00	0,3	6,9	7,4	7,8	330,6	62,5	10,9	1,2	0,4	0,0	0,2	111	2,4	0,8	55	1004
2023.03.18.	05:00 - 06:00	0,8	7,5	8,8	7,8	347,4	61,8	9,8	1,7	0,7	0,0	0,3	67	1,2	0,7	54	1004
2023.03.18.	06:00 - 07:00	0,5	6,9	7,7	7,8	322,7	62,4	9,7	0,9	0,3	0,0	0,2	82	1,2	0,6	53	1004
2023.03.18.	07:00 - 08:00	0,7	5,7	6,7	7,9	332,4	69,2	8,5	0,7	0,2	0,0	0,2	88	2,7	3,3	47	1005
2023.03.18.	08:00 - 09:00	0,8	4,9	6,1	7,9	293,5	75,8	9,5	0,6	0,2	0,0	0,1	97	3,3	6,4	42	1005
2023.03.18.	09:00 - 10:00	0,6	4,2	5,1	8,1	290,1	85,9	13,1	0,5	0,1	0,0	0,1	98	4,5	9,5	36	1005
2023.03.18.	10:00 - 11:00	0,5	4,3	5,1	8,3	276,3	90,0	14,3	0,4	0,1	0,0	0,1	102	4,8	11,5	34	1005
2023.03.18.	11:00 - 12:00	0,3	3,4	3,8	7,9	251,7	95,4	15,2	0,3	0,1	0,0	0,0	118	5,6	13,2	30	1004
2023.03.18.	12:00 - 13:00	0,3	3,5	3,9	7,9	249,1	98,2	13,9	0,3	0,1	0,0	0,0	116	5,7	14,2	28	1004
2023.03.18.	13:00 - 14:00	0,2	3,3	3,7	7,4	222,5	100,5	11,4	0,3	0,1	0,0	0,0	117	5,5	15,2	25	1004
2023.03.18.	14:00 - 15:00	0,2	3,3	3,6	6,8	200,9	103,2	9,2	0,2	0,1	0,0	0,0	126	5,0	16,0	23	1003
2023.03.18.	15:00 - 16:00	0,4	4,5	5,0	9,0	200,3	105,1	6,5	0,2	0,1	0,0	0,0	134	5,0	16,1	23	1003
2023.03.18.	16:00 - 17:00	0,2	4,7	5,0	27,3	204,8	105,7	5,3	0,2	0,1	0,0	0,0	129	4,7	15,9	24	1002
2023.03.18.	17:00 - 18:00	0,2	6,9	7,2	11,4	213,9	94,9	4,5	0,2	0,1	0,0	0,0	121	3,1	13,8	29	1003
2023.03.18.	18:00 - 19:00	0,4	12,6	13,1	9,4	248,4	68,3	3,2	0,3	0,1	0,0	0,0	107	1,6	9,5	40	1003
2023.03.18.	19:00 - 20:00	0,5	13,0	13,7	9,6	244,8	61,7	2,3	0,4	0,2	0,0	0,0	109	2,0	6,9	47	1003
2023.03.18.	20:00 - 21:00	0,5	12,6	13,4	8,7	275,6	59,9	2,1	0,5	0,2	0,0	0,0	110	2,0	5,7	52	1003
2023.03.18.	21:00 - 22:00	0,4	9,7	10,3	8,5	332,6	63,5	4,2	1,3	0,4	0,0	0,1	112	2,6	5,8	55	1003
2023.03.18.	22:00 - 23:00	0,5	9,0	9,7	8,3	336,6	63,2	9,4	2,7	1,2	0,1	0,3	113	3,0	5,4	59	1003
2023.03.18.	23:00 - 24:00	0,3	8,0	8,5	8,3	307,7	59,9	12,5	1,5	0,8	0,1	0,3	115	3,4	5,2	61	1003
ÁTLAG		0,4	6,9	7,5	9,0	277,2	76,1	8,7	0,8	0,3	0,0	0,1	-	3,4	7,5	43	1004

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

10. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.19.	00:00 - 01:00	0,4	6,9	7,4	7,0	304,1	59,0	16,1	0,6	0,2	0,0	0,2	109	3,0	4,9	61	1003
2023.03.19.	01:00 - 02:00	1,1	7,5	9,1	6,3	349,5	58,1	13,5	0,5	0,2	0,0	0,1	73	1,6	4,2	62	1003
2023.03.19.	02:00 - 03:00	0,5	7,1	7,8	6,4	340,1	59,2	13,2	0,6	0,2	0,0	0,1	65	1,4	3,9	63	1003
2023.03.19.	03:00 - 04:00	0,5	6,2	6,9	6,3	317,4	58,4	8,8	0,5	0,2	0,0	0,1	70	1,9	3,4	65	1002
2023.03.19.	04:00 - 05:00	0,4	6,0	6,6	6,5	311,1	55,8	6,7	0,5	0,1	0,0	0,0	74	2,7	3,0	66	1003
2023.03.19.	05:00 - 06:00	0,4	5,9	6,6	6,5	315,4	55,1	8,0	0,5	0,2	0,0	0,0	71	2,0	2,8	67	1003
2023.03.19.	06:00 - 07:00	0,4	5,6	6,2	7,1	307,0	56,5	12,2	0,4	0,2	0,0	0,0	91	2,3	3,0	66	1003
2023.03.19.	07:00 - 08:00	0,6	5,2	6,1	8,8	306,4	59,8	14,2	0,4	0,1	0,0	0,0	97	2,7	4,7	62	1003
2023.03.19.	08:00 - 09:00	0,7	4,9	5,9	10,9	304,4	67,3	11,2	0,4	0,1	0,0	0,0	98	3,4	7,8	53	1003
2023.03.19.	09:00 - 10:00	0,7	4,7	5,7	14,6	286,7	76,5	10,4	0,4	0,2	0,0	0,0	104	3,8	10,6	45	1003
2023.03.19.	10:00 - 11:00	0,7	4,7	5,8	15,2	270,7	82,3	9,8	0,4	0,2	0,0	0,0	105	4,2	12,6	40	1003
2023.03.19.	11:00 - 12:00	0,6	4,6	5,6	13,8	272,2	86,9	10,7	0,4	0,2	0,0	0,0	104	4,3	14,6	37	1003
2023.03.19.	12:00 - 13:00	0,5	4,8	5,5	12,0	287,5	89,4	11,8	0,3	0,1	0,0	0,0	99	4,3	15,9	35	1002
2023.03.19.	13:00 - 14:00	0,4	4,8	5,4	11,2	303,7	94,9	12,8	0,4	0,1	0,0	0,0	112	5,2	17,3	33	1001
2023.03.19.	14:00 - 15:00	0,6	6,1	7,1	11,3	310,1	94,3	9,1	0,4	0,1	0,0	0,0	114	4,5	16,6	34	1001
2023.03.19.	15:00 - 16:00	0,4	5,7	6,4	10,8	295,7	95,7	9,3	0,4	0,1	0,0	0,0	118	4,5	17,0	34	1001
2023.03.19.	16:00 - 17:00	0,3	5,8	6,2	10,2	303,5	92,0	10,6	0,3	0,1	0,0	0,0	112	3,0	16,3	36	1001
2023.03.19.	17:00 - 18:00	0,3	7,6	8,0	9,3	299,1	81,5	8,0	0,4	0,1	0,0	0,0	95	0,8	14,8	40	1001
2023.03.19.	18:00 - 19:00	2,8	19,8	24,1	8,8	430,5	53,8	6,0	0,6	0,2	0,0	0,0	41	0,2	13,1	44	1001
2023.03.19.	19:00 - 20:00	4,2	38,0	44,5	8,7	593,9	33,7	4,9	1,9	0,6	0,1	0,2	39	0,5	12,5	46	1001
2023.03.19.	20:00 - 21:00	1,1	34,6	36,3	7,8	478,1	31,1	9,0	2,0	0,6	0,1	0,3	75	0,6	11,6	48	1002
2023.03.19.	21:00 - 22:00	1,8	32,0	34,8	7,5	428,0	25,7	17,8	1,2	0,4	0,1	0,3	47	0,2	10,1	52	1002
2023.03.19.	22:00 - 23:00	1,2	25,7	27,6	7,1	424,2	26,9	20,8	1,4	0,5	0,1	0,3	92	0,1	8,8	56	1001
2023.03.19.	23:00 - 24:00	1,9	24,9	27,8	6,6	507,9	22,0	15,6	1,5	0,5	0,1	0,3	15	0,1	8,0	59	1001
ÁTLAG		0,9	11,6	13,1	9,2	347,8	63,2	11,3	0,7	0,2	0,0	0,1	-	2,4	9,9	50	1002

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

11. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.20.	00:00 - 01:00	1,3	20,7	22,7	6,0	544,5	27,4	13,9	2,4	0,8	0,1	0,4	301	0,3	6,6	62	1001
2023.03.20.	01:00 - 02:00	1,1	17,8	19,5	5,9	480,8	26,8	15,8	2,5	0,9	0,1	0,5	222	0,1	5,1	66	1001
2023.03.20.	02:00 - 03:00	1,6	20,6	23,1	5,5	435,1	19,7	19,4	2,1	0,9	0,1	0,5	253	0,1	3,8	69	1001
2023.03.20.	03:00 - 04:00	4,2	22,4	28,7	5,5	397,6	15,6	23,2	1,7	0,9	0,1	0,5	258	0,1	2,8	71	1001
2023.03.20.	04:00 - 05:00	6,9	24,6	35,1	5,7	498,3	22,5	18,4	1,4	1,3	0,1	0,8	244	0,3	3,2	70	1002
2023.03.20.	05:00 - 06:00	26,8	37,7	78,7	5,9	513,3	9,9	15,0	1,5	2,3	0,2	2,0	239	0,2	2,6	71	1002
2023.03.20.	06:00 - 07:00	86,8	43,7	176,8	6,6	663,3	8,4	17,3	1,8	2,7	0,3	2,9	238	0,1	3,0	70	1002
2023.03.20.	07:00 - 08:00	71,6	48,2	157,8	6,3	662,7	13,9	27,7	2,3	3,4	0,5	4,3	260	0,3	5,7	66	1003
2023.03.20.	08:00 - 09:00	8,6	24,1	37,3	6,1	450,3	48,6		1,7	2,6	0,7	5,5	289	1,4	8,5	55	1003
2023.03.20.	09:00 - 10:00	5,6	16,7	25,4	6,3	402,7	61,0		1,0	0,9	0,5	4,5	279	1,7	11,2	48	1003
2023.03.20.	10:00 - 11:00	3,3	9,7	14,8	7,3	343,3	80,4	4,1	0,8	0,4	0,3	3,1	295	2,4	14,1	41	1003
2023.03.20.	11:00 - 12:00	2,2	7,8	11,2	8,8	348,1	97,0	19,0	0,7	0,3	0,2	1,3	290	1,9	16,5	37	1003
2023.03.20.	12:00 - 13:00	1,8	8,0	10,9	8,7	360,3	108,1	25,2	0,7	0,3	0,1	0,6	251	2,1	18,4	35	1003
2023.03.20.	13:00 - 14:00	1,8	7,9	10,7	6,9	357,5	108,9	31,6	0,5	0,2	0,1	0,3	282	3,1	19,5	36	1002
2023.03.20.	14:00 - 15:00	2,3	7,2	10,8	5,8	375,1	109,1	13,1	0,3	0,2	0,1	0,2	278	3,9	20,3	37	1002
2023.03.20.	15:00 - 16:00	1,8	6,3	9,1	5,8	351,9	110,0	6,2	0,2	0,1	0,0	0,2	307	3,3	20,3	37	1001
2023.03.20.	16:00 - 17:00	2,6	9,7	13,8	5,6	350,6	103,9	3,4	0,2	0,2	0,0	0,2	295	3,5	20,1	36	1001
2023.03.20.	17:00 - 18:00	2,3	13,4	16,9	5,4	361,3	89,0	2,7	0,3	0,2	0,0	0,2	297	2,6	18,7	40	1001
2023.03.20.	18:00 - 19:00	1,8	13,9	16,5	5,5	341,6	77,7	2,7	0,2	0,2	0,0	0,2	293	2,1	16,9	45	1002
2023.03.20.	19:00 - 20:00	2,1	20,4	23,6	5,6	359,5	69,0	2,0	0,3	0,2	0,0	0,1	278	1,5	16,0	48	1002
2023.03.20.	20:00 - 21:00	2,1	18,9	22,1	5,7	375,8	65,3	2,0	0,4	0,2	0,1	1,0	286	2,1	14,8	52	1002
2023.03.20.	21:00 - 22:00	1,1	13,8	15,4	5,7	360,5	67,3	1,2	0,5	0,2	0,2	1,3	281	3,0	14,3	54	1002
2023.03.20.	22:00 - 23:00	1,1	17,1	18,7	5,4	380,8	60,1	2,6	0,4	0,2	0,3	2,9	286	2,8	13,3	58	1002
2023.03.20.	23:00 - 24:00	0,9	11,8	13,1	5,3	355,1	59,6	8,5	0,5	0,2	0,4	3,9	285	3,0	13,2	60	1002
ÁTLAG		10,1	18,4	33,9	6,1	419,6	60,8	12,5	1,0	0,8	0,2	1,5	-	1,7	12,0	53	1002

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

12. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.21.	00:00 - 01:00	0,7	8,5	9,6	4,9	344,2	59,1	6,9	0,3	0,2	0,3	2,7	289	3,2	13,6	60	1002
2023.03.21.	01:00 - 02:00	0,9	9,7	11,0	5,1	337,7	58,6	6,0	0,2	0,2	0,1	1,1	284	3,5	13,2	60	1002
2023.03.21.	02:00 - 03:00	0,9	11,2	12,7	5,0	336,9	57,6	5,6	0,3	0,2	0,2	1,6	280	3,4	12,3	61	1002
2023.03.21.	03:00 - 04:00	0,8	8,5	9,8	5,3	336,5	57,1	6,5	0,3	0,2	0,3	3,2	285	2,7	11,6	63	1002
2023.03.21.	04:00 - 05:00	1,3	11,3	13,3	5,0	343,4	53,5	4,3	0,2	0,2	0,2	2,0	276	2,0	11,1	64	1002
2023.03.21.	05:00 - 06:00	5,0	21,1	28,9	5,6	397,0	43,6	4,1	0,2	0,2	0,3	2,6	269	1,5	10,6	66	1002
2023.03.21.	06:00 - 07:00	19,5	40,5	70,3	5,4	565,4	18,1	3,0	0,7	0,5	0,7	5,8	208	0,8	9,4	69	1002
2023.03.21.	07:00 - 08:00	11,7	18,2	36,3	5,5	427,7	42,4	2,4	1,0	1,1	0,6	5,1	282	2,6	11,6	65	1002
2023.03.21.	08:00 - 09:00	4,1	8,6	14,9	5,7	350,9	57,4	11,6	0,3	0,4	0,3	2,7	281	3,4	14,1	57	1002
2023.03.21.	09:00 - 10:00	15,6	4,4	28,3	6,0	493,6		7,6					298	4,4	15,8	51	1002
2023.03.21.	10:00 - 11:00	8,6	5,5	18,7	5,7	462,8	75,3	2,5	0,1	0,1	0,1	0,3	292	5,0	17,1	44	1002
2023.03.21.	11:00 - 12:00	1,7	6,0	8,6	5,4	442,5	83,7	40,4	0,2	0,1	0,1	0,3	279	6,2	17,8	39	1002
2023.03.21.	12:00 - 13:00	1,5	5,6	7,8	5,0	435,0	86,0	20,8	0,2	0,1	0,1	0,3	292	5,3	18,1	37	1002
2023.03.21.	13:00 - 14:00	1,5	6,5	8,7	4,5	442,1	85,3	6,7	0,1	0,1	0,0	0,2	295	4,7	17,7	38	1001
2023.03.21.	14:00 - 15:00	1,6	6,6	9,1	4,6	451,5	85,2	2,7	0,1	0,1	0,0	0,1	309	3,6	17,7	38	1000
2023.03.21.	15:00 - 16:00	2,2	7,3	10,6	4,5	440,2	84,8	0,5	0,1	0,1	0,0	0,1	311	3,4	17,8	38	1000
2023.03.21.	16:00 - 17:00	3,3	9,8	14,8	4,9	464,9	80,3	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	330	2,5	17,4	39	1000
2023.03.21.	17:00 - 18:00	3,1	16,0	20,6	4,9	464,9	69,9	0,6	0,1	0,1	0,0	0,1	297	1,1	16,8	41	1000
2023.03.21.	18:00 - 19:00	7,5	39,8	51,2	4,9	515,4	43,6	0,7	0,2	0,3	0,0	0,1	255	1,0	15,1	44	1000
2023.03.21.	19:00 - 20:00	6,7	38,8	49,0	4,9	518,6	19,4	0,3	0,4	0,7	0,1	0,6	189	0,1	10,8	54	1000
2023.03.21.	20:00 - 21:00	16,2	41,4	66,1	5,2	434,9	10,4	0,5	0,9	1,2	0,3	2,0	140	0,4	9,0	60	1000
2023.03.21.	21:00 - 22:00	27,5	45,3	87,5	5,2	601,8	7,5	1,3	1,9	1,8	0,4	3,5	158	0,4	10,1	59	1000
2023.03.21.	22:00 - 23:00	18,3	36,1	64,2	5,0	659,5	8,5	13,3	2,4	2,2	0,4	3,8	148	0,3	9,9	63	1000
2023.03.21.	23:00 - 24:00	13,9	29,3	50,5	5,5	578,1	8,5	27,8	2,3	2,1	0,4	3,7	180	0,3	9,8	64	1001
ÁTLAG		7,3	18,2	29,3	5,2	451,9	52,0	7,4	0,5	0,5	0,2	1,8	-	2,6	13,7	53	1001

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

13. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.22.	00:00 - 01:00	17,8	29,7	56,9	5,3	571,4	8,0	19,7	2,5	2,1	0,3	3,0	218	0,6	9,8	65	1001
2023.03.22.	01:00 - 02:00	6,0	28,4	37,6	4,5	634,3	18,8	20,1	2,2	2,1	0,3	2,7	187	0,5	10,7	61	1000
2023.03.22.	02:00 - 03:00	3,8	26,2	31,9	4,9	572,6	13,2	27,8	2,0	1,9	0,3	2,6	155	0,4	10,2	64	1000
2023.03.22.	03:00 - 04:00	2,7	21,4	25,5	5,2	520,7	20,7	19,2	1,9	1,5	0,3	2,2	197	0,4	10,5	63	1000
2023.03.22.	04:00 - 05:00	10,9	27,6	44,2	4,9	485,4	8,9	14,9	1,7	1,3	0,2	1,9	116	0,4	9,9	66	1000
2023.03.22.	05:00 - 06:00	1,4	14,7	16,9	4,5	419,9	21,2	18,6	1,8	1,1	0,2	1,6	110	1,0	9,3	68	1000
2023.03.22.	06:00 - 07:00	1,7	17,3	19,8	4,9	402,7	30,0	16,2	1,2	0,8	0,1	1,0	130	1,4	10,2	64	1000
2023.03.22.	07:00 - 08:00	5,0	21,8	29,5	5,1	455,5	21,6	21,9	0,5	0,4	0,1	0,5	106	0,6	11,3	64	1001
2023.03.22.	08:00 - 09:00	4,0	17,7	23,8	5,4	445,8	33,7	16,3	0,5	0,3	0,1	0,2	126	1,3	12,8	61	1001
2023.03.22.	09:00 - 10:00	4,4	17,5	24,3	5,6	419,1	46,1	11,9	0,3	0,3	0,1	0,2	145	2,0	15,2	54	1001
2023.03.22.	10:00 - 11:00	1,3	7,3	9,4	5,2	338,5	75,4	8,2	0,3	0,3	0,1	0,3	170	3,6	17,5	44	1001
2023.03.22.	11:00 - 12:00	1,1	5,9	7,5	5,1	329,2	83,1	6,0	0,1	0,2	0,0	0,2	171	3,6	18,8	41	1000
2023.03.22.	12:00 - 13:00	1,0	5,7	7,2	4,9	335,8	89,7	4,8	0,1	0,1	0,0	0,1	187	2,8	19,7	39	1000
2023.03.22.	13:00 - 14:00	1,0	5,1	6,7	4,8	346,9	94,1	3,2	0,1	0,1	0,0	0,1	171	3,0	20,6	37	999
2023.03.22.	14:00 - 15:00	0,8	5,1	6,4	4,4	359,4	94,2	1,8	0,1	0,1	0,0	0,1	174	2,5	21,4	36	999
2023.03.22.	15:00 - 16:00	0,7	5,7	6,8	4,6	361,2	92,6	1,2	0,1	0,1	0,0	0,1	169	2,8	21,7	36	998
2023.03.22.	16:00 - 17:00	0,6	6,4	7,3	4,3	363,9	91,2	1,7	0,1	0,1	0,0	0,0	164	2,8	21,4	36	998
2023.03.22.	17:00 - 18:00	1,0	16,5	18,0	4,4	363,9	72,8	1,8	0,1	0,1	0,0	0,1	148	1,8	20,2	38	998
2023.03.22.	18:00 - 19:00	1,5	37,3	39,6	4,6	386,0	29,3	1,5	0,2	0,2	0,0	0,1	127	1,0	16,3	47	998
2023.03.22.	19:00 - 20:00	7,0	34,1	44,9	4,7	405,6	18,8	1,3	0,8	0,5	0,1	0,3	117	0,6	12,3	56	998
2023.03.22.	20:00 - 21:00	0,7	17,8	18,9	4,6	375,0	49,2	0,7	0,6	0,4	0,1	0,4	136	1,7	12,7	55	998
2023.03.22.	21:00 - 22:00	1,2	19,9	21,7	4,5	471,5	45,9	0,6	0,6	0,3	0,1	0,3	121	1,4	11,6	57	998
2023.03.22.	22:00 - 23:00	3,4	22,8	28,0	4,6	407,5	34,0	0,6	0,8	0,6	0,1	0,3	138	0,3	9,5	63	999
2023.03.22.	23:00 - 24:00	2,1	15,1	18,3	4,3	365,9	39,6	0,6	0,5	0,3	0,1	0,3	107	0,5	8,6	64	999
ÁTLAG		3,4	17,8	23,0	4,8	422,4	47,2	9,2	0,8	0,6	0,1	0,8	-	1,5	14,3	53	999

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

14. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.23.	00:00 - 01:00	1,4	12,1	14,3	4,5	348,6	44,2	2,4	0,4	0,3	0,1	0,2	166	0,3	8,1	65	998
2023.03.23.	01:00 - 02:00	0,6	10,7	11,6	4,2	329,2	42,5	3,1	0,3	0,3	0,0	0,2	122	0,1	7,3	66	998
2023.03.23.	02:00 - 03:00	1,3	12,0	14,0	4,4	304,3	32,1	3,3	0,3	0,3	0,0	0,2	119	0,2	6,0	69	998
2023.03.23.	03:00 - 04:00	0,7	9,0	10,0	4,2	301,8	45,3	3,7	0,2	0,3	0,0	0,2	87	0,8	7,0	67	998
2023.03.23.	04:00 - 05:00	2,6	13,1	17,0	4,1	319,1	38,6	4,6	0,2	0,2	0,0	0,1	60	0,5	6,4	67	998
2023.03.23.	05:00 - 06:00	9,9	18,3	33,6	4,3	381,6	30,7	3,2	0,5	0,7	0,1	0,3	95	0,9	5,7	68	998
2023.03.23.	06:00 - 07:00	1,9	12,8	15,7	4,2	312,8	48,5	7,3	0,3	0,7	0,1	0,6	97	1,2	8,5	62	998
2023.03.23.	07:00 - 08:00	3,3	14,0	19,1	4,5	326,4	52,9	5,8	0,2	0,2	0,1	0,3	117	1,5	12,8	54	998
2023.03.23.	08:00 - 09:00	2,1	10,3	13,6	4,4	320,6	72,7	10,7	0,2	0,2	0,0	0,2	148	2,5	17,0	43	999
2023.03.23.	09:00 - 10:00	1,2	6,9	8,7	4,5	324,5	92,3	8,5	0,2	0,3	0,0	0,2	178	4,3	19,3	36	999
2023.03.23.	10:00 - 11:00	1,3	7,8	9,7	4,3	344,1	93,3	7,1	0,1	0,2	0,0	0,1	181	3,7	20,0	36	999
2023.03.23.	11:00 - 12:00	0,9	7,2	8,5	4,3	355,6	101,3	5,4	0,2	0,2	0,0	0,1	167	4,5	21,6	34	998
2023.03.23.	12:00 - 13:00	0,7	6,1	7,2	4,6	354,3	109,5	5,6	0,1	0,2	0,1	0,2	171	4,6	23,3	31	998
2023.03.23.	13:00 - 14:00	0,7	6,1	7,2	4,5	358,3	110,0	13,1	0,1	0,1	0,0	0,2	166	4,9	24,2	30	997
2023.03.23.	14:00 - 15:00	0,7	6,7	7,9	4,4	335,8	108,1	10,2	0,1	0,2	0,0	0,1	166	5,5	24,2	28	997
2023.03.23.	15:00 - 16:00	0,7	7,9	9,0	4,4	337,3	102,3	7,7	0,1	0,1	0,0	0,1	163	4,0	23,8	30	997
2023.03.23.	16:00 - 17:00	0,6	7,7	8,7	4,4	355,2	104,8	6,1	0,1	0,1	0,0	0,1	185	2,4	23,9	30	997
2023.03.23.	17:00 - 18:00	0,5	13,6	14,4	4,3	378,8	96,2	4,4	0,2	0,1	0,0	0,1	186	1,2	22,9	32	997
2023.03.23.	18:00 - 19:00	1,1	35,2	36,8	4,2	431,0	50,7	3,2	0,2	0,2	0,0	0,1	140	1,0	19,1	40	997
2023.03.23.	19:00 - 20:00	3,9	47,5	53,4	3,9	468,9	13,6	2,4	0,8	0,7	0,1	0,5	102	0,5	14,6	51	997
2023.03.23.	20:00 - 21:00	5,6	45,5	54,1	4,1	462,8	16,5	2,9	1,1	0,9	0,1	0,8	90	0,6	12,8	56	998
2023.03.23.	21:00 - 22:00	4,1	33,3	39,6	4,1	502,2	27,8	2,6	1,2	0,8	0,1	0,7	141	0,3	11,9	58	998
2023.03.23.	22:00 - 23:00	1,2	15,4	17,2	3,9	481,9	41,7	2,1	1,3	0,8	0,1	0,7	92	0,3	10,7	60	998
2023.03.23.	23:00 - 24:00	0,7	13,3	14,4	3,9	405,4	45,7	2,4	0,8	0,5	0,1	0,5	109	0,2	10,1	62	998
ÁTLAG		2,0	15,5	18,6	4,3	368,3	63,4	5,3	0,4	0,3	0,1	0,3	-	1,9	15,1	49	998

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

15. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.24.	00:00 - 01:00	0,6	11,3	12,2	4,0	389,7	45,3	1,6	0,7	0,4	0,1	0,3	106	0,5	9,4	65	997
2023.03.24.	01:00 - 02:00	0,7	13,8	14,8	4,0	447,3	34,5	1,5	0,8	0,5	0,1	0,3	153	0,5	8,8	66	997
2023.03.24.	02:00 - 03:00	0,5	9,5	10,2	4,4	410,3	48,7	2,7	1,2	0,9	0,1	0,6	103	1,0	10,0	65	996
2023.03.24.	03:00 - 04:00	0,8	10,3	11,6	4,8	392,9	45,8	5,6	0,5	0,4	0,1	0,5	78	0,5	10,3	63	996
2023.03.24.	04:00 - 05:00	7,2	21,8	32,9	4,0	417,9	21,8	4,0	0,7	0,6	0,1	0,6	276	0,6	7,6	70	996
2023.03.24.	05:00 - 06:00	18,1	32,1	59,9	4,0	512,5	12,4	5,1	0,7	0,6	0,1	0,7	203	0,3	6,5	72	996
2023.03.24.	06:00 - 07:00	19,6	24,7	54,6	4,0	505,4	14,2	4,1	1,0	1,3	0,2	1,1	80	0,3	6,5	73	996
2023.03.24.	07:00 - 08:00	7,2	17,7	28,7	4,3	457,2	33,1	5,4	0,8	1,1	0,2	1,3	74	1,1	10,5	66	996
2023.03.24.	08:00 - 09:00	1,9	9,0	11,9	5,4	413,2	59,5	16,5	0,9	0,8	0,2	1,1	111	2,5	15,0	55	996
2023.03.24.	09:00 - 10:00	1,5	7,4	9,7	5,3	422,3	75,2	12,6	0,6	0,5	0,1	0,8	122	2,7	17,4	49	995
2023.03.24.	10:00 - 11:00	0,8	5,8	7,0	4,4	416,2	97,1	10,0	0,3	0,3	0,1	0,6	129	3,1	20,0	41	995
2023.03.24.	11:00 - 12:00	0,8	6,3	7,5	4,2	411,3	106,5	8,2	0,3	0,2	0,1	0,3	153	3,2	22,1	37	994
2023.03.24.	12:00 - 13:00	0,9	7,0	8,4	4,3	408,7	110,0	6,4	0,2	0,2	0,1	0,2	178	2,9	23,2	35	994
2023.03.24.	13:00 - 14:00	1,0	7,1	8,5	4,1	399,7	114,0	5,6	0,2	0,2	0,1	0,2	177	2,8	23,8	34	993
2023.03.24.	14:00 - 15:00	0,8	7,2	8,4	4,1	396,2	117,5	4,9	0,2	0,2	0,1	0,2	176	3,3	24,4	33	993
2023.03.24.	15:00 - 16:00	0,8	9,0	10,2	4,0	407,7	116,3	3,2	0,2	0,2	0,1	0,2	182	2,6	24,2	34	992
2023.03.24.	16:00 - 17:00	1,7	14,6	17,2	4,1	426,0	107,8	3,5	0,2	0,3	0,1	0,2	198	1,2	23,9	35	992
2023.03.24.	17:00 - 18:00	2,1	24,8	28,0	3,9	470,5	82,4	3,5	0,2	0,4	0,1	0,2	323	1,6	22,6	38	992
2023.03.24.	18:00 - 19:00	3,0	24,9	29,5	3,9	483,3	69,0	3,7	0,5	0,5	0,1	0,3	326	1,7	20,5	42	992
2023.03.24.	19:00 - 20:00	0,9	11,4	12,8	4,1	455,0	80,2	3,2	0,6	0,5	0,1	0,3	321	5,5	19,2	48	993
2023.03.24.	20:00 - 21:00	0,9	7,4	8,7	4,1	407,5	78,5	2,4	0,4	0,4	0,1	0,3	328	4,4	17,6	56	993
2023.03.24.	21:00 - 22:00	1,1	6,8	8,4	3,6	393,7	74,6	1,7	0,2	0,2	0,1	0,2	251	2,4	16,3	62	993
2023.03.24.	22:00 - 23:00	1,1	9,3	11,0	3,5	409,9	69,8	1,7	0,2	0,2	0,0	0,1	251	1,9	15,7	65	994
2023.03.24.	23:00 - 24:00	0,9	10,4	11,8	3,5	401,4	64,8	1,0	0,2	0,2	0,0	0,1	147	0,7	15,3	67	993
ÁTLAG		3,1	12,9	17,7	4,2	427,3	70,0	4,9	0,5	0,5	0,1	0,4	-	2,0	16,3	53	994

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.



Green Lab
Magyarország Mérnöki Iroda Kft.
Környezetvédelmi Mobil Laboratórium
 1126 Budapest, Derkovits utca 3-5.
 telefon.: 214-0955, fax: 201-7342

A NAH által NAH-1-1540/2019.
 számon akkreditált
 vizsgálólaboratórium.

16. nap

Dátum	Idő	NO µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	*NO _x µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO µg/m ³	O ₃ µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	**Benzol µg/m ³	**Toluol µg/m ³	**Etil- benzol µg/m ³	**Xilolok µg/m ³	WDIR °	WS m/s	T °C	RH %	p hPa
2023.03.25.	00:00 - 01:00	1,0	10,6	12,1	3,5	403,4	68,1	1,8	0,2	0,2	0,1	0,2	244	2,5	15,2	67	994
2023.03.25.	01:00 - 02:00	0,7	7,0	8,0	3,4	423,3	70,2	1,7	0,1	0,2	0,1	0,6	263	3,0	13,9	75	994
2023.03.25.	02:00 - 03:00	0,6	6,1	7,0	3,5	423,0	68,8	2,5	0,1	0,2	0,1	0,6	226	1,9	12,9	79	994
2023.03.25.	03:00 - 04:00	0,5	7,6	8,4	3,4	427,0	63,7	2,5	0,1	0,2	0,1	0,5	237	1,7	12,8	79	994
2023.03.25.	04:00 - 05:00	0,6	6,7	7,7	3,3	408,4	68,3	2,7	0,1	0,2	0,1	0,4	222	2,1	12,4	78	994
2023.03.25.	05:00 - 06:00	1,4	9,2	11,2	3,6	418,2	65,4	2,2	0,1	0,2	0,1	0,4	243	2,1	12,6	74	994
2023.03.25.	06:00 - 07:00	2,1	12,3	15,6	3,3	433,9	56,6	1,9	0,2	0,3	0,1	0,3	239	1,9	12,3	73	994
2023.03.25.	07:00 - 08:00	1,8	9,3	12,1	3,5	399,4	67,4	1,7	0,1	0,2	0,1	0,3	263	3,1	13,2	64	995
2023.03.25.	08:00 - 09:00	2,4	6,7	10,4	3,7	401,4	73,4	1,8	0,1	0,2	0,1	0,3	274	4,8	14,5	59	995
2023.03.25.	09:00 - 10:00	1,5	5,3	7,6	3,4	367,6	83,4	2,4	0,1	0,2	0,1	0,2	283	6,6	16,0	50	995
2023.03.25.	10:00 - 11:00	1,3	4,5	6,5	3,4	342,5	86,1	1,6	0,1	0,1	0,1	0,4	273	7,4	16,6	44	995
2023.03.25.	11:00 - 12:00	1,2	5,4	7,2	3,5	345,0	85,1	6,4	0,1	0,1	0,0	0,3	276	6,8	16,0	43	995
2023.03.25.	12:00 - 13:00	1,0	5,1	6,6	3,4	341,9	85,3	4,9	0,1	0,1	0,1	0,3	275	6,1	15,8	42	995
2023.03.25.	13:00 - 14:00	1,1	4,5	6,3	3,7	316,0	88,0	3,3	0,1	0,1	0,1	0,4	279	7,4	16,3	37	995
2023.03.25.	14:00 - 15:00	1,3	4,7	6,7	3,0	294,8	92,2	2,4	0,1	0,1	0,1	0,4	280	7,1	16,5	34	994
2023.03.25.	15:00 - 16:00	1,1	4,8	6,6	2,8	292,9	93,6	2,1	0,1	0,1	0,1	0,3	274	5,4	16,8	33	994
2023.03.25.	16:00 - 17:00	0,8	4,7	6,0	3,1	290,0	95,8	1,5	0,1	0,1	0,1	0,4	270	4,4	17,3	31	994
2023.03.25.	17:00 - 18:00	1,3	6,2	8,2	3,1	287,4	95,5	2,3	0,1	0,1	0,0	0,2	262	4,0	17,0	29	994
2023.03.25.	18:00 - 19:00	1,6	11,1	13,5	3,3	342,3	75,1	2,7	0,1	0,1	0,0	0,2	223	2,2	14,8	45	994
2023.03.25.	19:00 - 20:00	0,7	8,1	9,3	3,6	366,3	76,0	1,7	0,2	0,2	0,0	0,3	257	5,7	13,9	51	996
2023.03.25.	20:00 - 21:00	0,4	4,0	4,6	3,5	338,5	94,1	0,7	0,1	0,1	0,1	0,3	275	5,5	12,2	49	996
2023.03.25.	21:00 - 22:00	0,6	4,5	5,5	3,2	345,8	88,9	1,8	0,1	0,1	0,0	0,4	257	4,4	11,5	52	996
2023.03.25.	22:00 - 23:00	0,4	5,2	5,9	3,3	366,1	85,7	1,6	0,1	0,1	0,0	0,3	259	3,6	10,5	56	997
2023.03.25.	23:00 - 24:00	0,5	6,4	7,2	3,3	377,5	79,9	0,7	0,1	0,1	0,0	0,1	226	2,4	9,6	58	997
ÁTLAG		1,1	6,7	8,3	3,4	364,7	79,4	2,3	0,1	0,1	0,1	0,3	-	4,3	14,2	54	995

*nitrogén oxidok NO₂ egyenértékben kifejezve, **Az alsó kimutatási határérték komponensenként: 0,5 µg/m³.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.

Összesítés

24 órás mérési eredmények

Mérési pont(MP2): 9011 Győr, Váci Mihály utca 140. EOVS X: 261405 Y: 550417

	NO ₂ µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	*CO µg/m ³	*O ₃ µg/m ³	Benzol µg/m ³	PM _{2,5} µg/m ³	Formaldehid µg/m ³
1. nap	12,4	4,3	277,2	82,7	< 0,5	7,6	11,3
2. nap	4,7	4,6	247,6	81,9	< 0,5	4,7	8,7
3. nap	7,1	4,7	259,8	93,5		2,9	10,0
4. nap	7,7	5,0	259,4	91,2		6,2	11,6
5. nap	12,4	5,1	293,8	79,9	< 0,5	5,1	15,4
6. nap	4,8	5,1	265,8	79,0	< 0,5		11,2
7. nap	15,1	5,0	387,6	81,7	0,5	5,8	13,9
8. nap	11,4	5,1	434,0	91,3	0,5	9,3	8,7
9. nap	6,9	9,0	313,0	99,1	0,8	8,7	11,6
10. nap	11,6	9,2	433,1	89,6	0,7	11,3	7,3
11. nap	18,4	6,1	524,4	100,8	1,0	12,5	13,3
12. nap	18,2	5,2	529,8	82,9	0,5	7,4	11,9
13. nap	17,8	4,8	578,0	86,6	0,8	9,2	9,9
14. nap	15,5	4,3	435,8	103,2	< 0,5	5,3	9,9
15. nap	12,9	4,2	448,6	106,4	0,5	4,9	
16. nap	6,7	3,4	428,1	90,2	< 0,5	2,3	

* napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma (az adat meghatározása a 4/2011.(I.14.)VM rendeletben foglaltak alapján történik)

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.

A szálló por PM₁₀ 24 órás expozíciós idejű mintavételére vonatkozó 3,4-Benz(a)pirén és Hg, Pb, Cd, Ni, Co, Li tartalom mérési eredmények:

Mintavétel dátuma	Minta jele GL-MTL-0824/2022-	3,4-Benz(a)pirén µg/m ³	Hg µg/m ³	Pb µg/m ³	Cd µg/m ³	Ni µg/m ³	Co µg/m ³	Li µg/m ³
2023.03.10.	49	0,00018	< 0,000007	0,001042	0,000026	0,001187	0,000092	0,00029
2023.03.11.	50	0,00003	< 0,000007	0,000188	< 0,000004	0,005139	0,000256	0,00052
2023.03.12.	51	0,00018	< 0,000007	0,000491	< 0,000004	0,000164	0,000041	0,00011
2023.03.13.	52	0,00022	< 0,000007	0,000949	0,000013	0,000241	0,000080	0,00015
2023.03.14.	53	0,00019	< 0,000007	0,001279	0,000026	0,000461	0,000092	0,00017
2023.03.15.	54	0,00008	< 0,000007	0,000391	< 0,000004	0,000081	0,000027	0,00007
2023.03.16.	55	0,00064	< 0,000007	0,001654	0,000055	0,000369	0,000055	< 0,00004
2023.03.17.	56	0,00050	< 0,000007	0,004289	0,000055	0,000246	0,000055	< 0,00004
2023.03.18.	57	0,00045	< 0,000007	0,008665	0,000095	0,000406	0,000054	0,00008
2023.03.19.	58	0,00047	< 0,000007	0,024812	0,000202	0,000309	0,000054	0,00009
2023.03.20.	59	0,00075	< 0,000007	0,006677	0,000120	0,000495	0,000094	0,00004
2023.03.21.	60	0,00039	< 0,000007	0,001174	0,000027	0,000607	0,000081	< 0,00004
2023.03.22.	61	0,00056	< 0,000007	0,016137	0,000093	0,001009	0,000093	0,00005
2023.03.23.	62	0,00034	< 0,000007	0,001673	0,000027	0,000412	0,000066	< 0,00004

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.

5. Megjegyzés

Eredmények értelmezése:

Az eredmények értelmezése **nem akkreditált tevékenység** és kizárólag a Vizsgálati jegyzőkönyvben található mérési eredmények alapján történt.

A címben feltüntetett vizsgálat mérési eredményeinek értelmezését, amely **nem akkreditált tevékenység**, az érvényben lévő 4/2011. (I.14.) VM rendeletben rögzített egészségügyi határértékekkel és tervezési irányértékekkel végeztük (jelzett mérési ponton és vizsgált időszakban).

A levegőterheltségi szint egészségügyi határértékei, célértékei

légszennyező anyag	határértékek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			célértékek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	órás	24 órás	éves	éves
ózon	-	*120	-	-
nitrogén-dioxid	100	85	40	-
kén-dioxid	250	125	50	-
szén-monoxid	10 000	*5 000	3 000	-
szálló por PM_{10}	-	50	40	-
szálló por $\text{PM}_{2,5}$	-	-	**25	-
benzol	-	10	5	-
3,4-Benz(a)pirén	-	0,001	0,0012	0,001
nikkel	-	-	0,025	0,02
kadmium	-	-	0,005	0,005
ólom	-	-	0,3	-
higany	-	-	1	-

*napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma

**2020. január 1-től a 4/2011 (I.14.) VM rendelet 1. mellékletének 1.2.4. pontja alapján a $\text{PM}_{2,5}$ komponensre vonatkozó érvényes indikatív határérték: $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.

Egyes légszennyező anyagok tervezési irányértékei

légszennyező anyag	tervezési irányértékek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	24 órás	60 perces
nitrogén-oxidok (mint NO_2)	150	200
toluol	200	600
etil-benzol	20	20
xilolok	60	200
formaldehid	12	-
kobalt	0,1	-

A mérési eredményeket megvizsgálva megállapítható, hogy a mérés ideje alatt az 1 órás adatok szempontjából (NO_2 , SO_2 , CO) egészségügyi határérték túllépést **nem (0)** esetben regisztráltunk.

A napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma (CO, O_3) **nem (0)** alkalommal haladta meg az egészségügyi határértéket.

A 24 órás átlagkoncentrációk mért értékeit (NO_2 , SO_2 , benzol, 3,4-Benz(a)pirén) megvizsgálva megállapítható, hogy a mérés ideje alatt egészségügyi határérték túllépést **nem (0)** alkalommal regisztráltunk.

A szálló por PM_{10} frakciójára vonatkozó – a jogszabályi követelményeknek megfelelő, az egészségügyi határértékkel összehasonlítható – 24 órás átlagkoncentráció a nem a referenciamódszerrel végzett laboratóriumi vizsgálat miatt nem áll rendelkezésre.

A mérési eredményeket megvizsgálva megállapítható, hogy a mérés ideje alatt az 1 órás adatok szempontjából (NO_x , toluol, etil-benzol, xilolok) tervezési irányérték túllépést **(0)** alkalommal regisztráltunk. A 24 órás átlagkoncentrációk mért értékeit (NO_x , toluol, etil-benzol, xilolok, formaldehid, Co) megvizsgálva megállapítható, hogy a mérés ideje alatt tervezési irányérték túllépést a **formaldehid** esetében **(3)** alkalommal regisztráltunk.

Az adott komponensekre – Cd, Ni, Pb, Hg – vonatkozó mérési eredmények 24 órás átlagértékei az éves egészségügyi határértékhez közvetlenül nem viszonyíthatók.

A Green Lab Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

Jelen vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott eredmények csak a közölt mintavételi, mérési időszakokra vonatkoznak.

MINTAVÉTELI ADATLAP

		GL-MTL-0824/2022-											
munkaszám:													
minta sorszáma:	49	50	51	52	53	54	55	56					
komponens megnevezése:	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10
mintavétel időpontja: 2023.	03.10. 00:00	03.11. 00:00	03.12. 00:00	03.13. 00:00	03.14. 00:00	03.15. 00:00	03.16. 00:00	03.17. 00:00					
mintavétel helye:	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.
mintavételt végző személy:	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán
mintavétel körülményei: (mintavevő eszköz azonosító):	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648
minta állapota (ép: +; sérült: -):	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+
minta egyéb paramétere:	Vlev.=758,5 m ³ / Q-G-49	Vlev.=743,4 m ³ / Q-G-50	Vlev.=733,6 m ³ / Q-G-51	Vlev.=748,1 m ³ / Q-G-52	Vlev.=758,6 m ³ / Q-G-53	Vlev.=740,8 m ³ / Q-G-54	Vlev.=731,4 m ³ / Q-G-55	Vlev.=732,0 m ³ / Q-G-56					
vizsgálatra átadva (dátum):	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.

Megjegyzés:

Handwritten signature and initials

A vonatkozó GL-MTL-0824REV04/2022 számú mérési terv alapján.

MINTAVÉTELI ADATLAP

GL-MTL-0824/2022-									
munkaszám:	57	58	59	60	61	62	63		
minta sorszáma:									
komponens megnevezése:	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	környezeti levegő PM10	
mintavétel időpontja: 2023.	03.18. 00:00	03.19. 00:00	03.20. 00:00	03.21. 00:00	03.22. 00:00	03.23. 00:00			
mintavétel helye:	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.	9011 Győr, Váci Mihály utca 140.		
mintavételt végző személy:	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán	Szvetics Andrea Jézsó Zoltán		
mintavétel körülményei: (mintavevő eszköz azonosító):	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	normál 1648	utazó vak	
minta állapota (ép: +; sérült: -):	+	+	+	+	+	+	+	+	
minta egyéb paramétere:	Vlev.=738,6 m ³ / Q-G-57	Vlev.=743,6 m ³ / Q-G-58	Vlev.=747,3 m ³ / Q-G-59	Vlev.=740,7 m ³ / Q-G-60	Vlev.=752,9 m ³ / Q-G-61	Vlev.=753,0 m ³ / Q-G-62		Q-G-63	
vizsgálatra átadva (dátum):	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	2023.03.29.	

Megjegyzés:

Handwritten signature and initials

A vonatkozó GL-MTL-0824REV04/2022 számú mérési terv alapján.

1116 Budapest,
Kondorfa u. 6-8.
Tel.: +36-1-206-0732



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 23-290/17-31a

9011 Győr, Váci Mihály utca 140.
Szállópor PM10 minták tömeg mérése

MEGBÍZÓ: GREEN LAB Kft.
1126 Budapest, Derkovits u. 3-5.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:

Palina Devesz
Bálint Mária
ügyvezető igazgató
Bálint Analitika Kft.
1116 Budapest,
Kondorfa u. 6-8.
3.

A jegyzőkönyv 3 db számozott oldalt tartalmaz.

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

2023. március – június

Vizsgálati jegyzőkönyv
9011 Győr, Váci Mihály utca 140.
Szállópor PM10 minták tömeg mérése

Megbízó: GREEN LAB Kft.

Munkaszám: 23-290

Minták belső kódja: 23-290/17-31

Témavezető: Dr. Fehér Csaba

A mintákat vette és a laboratóriumba szállította: a megbízó

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2023.03.29.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

23-290/17-31 Szállópor PM10 minták tömegmérés vizsgálata.

A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!

A mintavételezés felelőssége a fent nevezett Mintavevőt terheli!

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

Vizsgálati módszer/ek/:

MSZ 21454-2:1983 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: 0,0001 g	Tömegmérés
--	------------

A jegyzőkönyvet készítette:

Szatmári Zsuzsanna

Szatmári Zsuzsanna
adatrögzítő adminisztrátor

Témavezető:

FC

Dr. Fehér Csaba
osztályvezető

Budapest, 2023.06.30.

Mérési eredmények

9011 Győr, Váci Mihály u. 140.

Szállópor minták tömegmérés eredménye

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Kód		23-290/17	23-290/18	23-290/19	23-290/20
Minta jele		Q-G-53	Q-G-54	Q-G-55	Q-G-56
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		03.29./04.11.			
Szűrő tömege	g	1,5215	1,5214	1,5125	1,5235

Szállópor minták tömegmérés eredménye

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Kód		23-290/21	23-290/22	23-290/23	23-290/24
Minta jele		Q-G-57	Q-G-58	Q-G-59	Q-G-60
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		03.29./04.11.			
Szűrő tömege	g	1,5243	1,5165	1,5224	1,5146

Szállópor minták tömegmérés eredménye

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Kód		23-290/25	23-290/26	23-290/27	23-290/28
Minta jele		Q-G-61	Q-G-62	Q-G-63	Q-G-64
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		03.29./04.11.			
Szűrő tömege	g	1,5220	1,5290	1,5289	1,5292

Szállópor minták tömegmérés eredménye

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Kód		23-290/29	23-290/30	23-290/31
Minta jele		Q-G-65	Q-G-66	Q-G-67 utazó vak
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		03.29./04.11.		
Szűrő tömege	g	1,5190	1,5220	1,5220

1116 Budapest,
Kondorfa u. 6-8.
Tel.: +36-1-206-0732



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

*BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 23-290/17-31m
Jelen kiadású Vizsgálati jegyzőkönyvvel egyidejűleg a 23-290/17-31z számú
Vizsgálati jegyzőkönyv érvényét veszti.*

9011 Győr, Váci Mihály utca 140.
Szálló por PM10 minták kémiai vizsgálata

MEGBÍZÓ: GREEN LAB Kft.
2093 Budajenő, Szőlőhegyi utca 8.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:

Bálint Mária

ügyvezető igazgató

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

A jegyzőkönyv 5 db számozott oldalt tartalmaz.

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

2023. március – május

Vizsgálati jegyzőkönyv
9011 Győr, Váci Mihály utca 140.
Szálló por PM10 minták kémiai vizsgálata

Megbízó: GREEN LAB Kft.

Munkaszám: 23-290

Minták belső kódja: 23-290/17-31

Témavezető: Dr. Tajti Ádám

A mintákat vette és a laboratóriumba szállította: a megbízó

A mintavétel státusza: akkreditált

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2023.03.29.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

23-290/17-31 Szálló por PM10 minták fém-, félfém, Hg-tartalom és benzo(a)pirén vizsgálata.

A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!

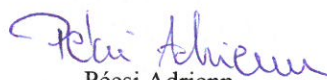
A mintavételezés felelőssége a fent nevezett Mintavevőt terheli!

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

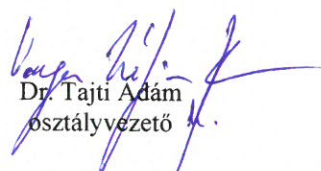
Vizsgálati módszer/ek/:

EPA IO-3.5:1999	Mintaelőkészítés elemek meghatározásához
EPA 6020B:2014 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Alsó méréshatár: Cd, Co 0,003 μg Hg, Ni, Pb 0,005 μg Li 0,03 μg	Elemtartalom meghatározása (ICP-MS)
MSZ EN 15549:2008 Mérési bizonytalanság: $\pm 10\%$ Kísérő standarddal korrigált érték.	Benzo(a)pirén meghatározása

A jegyzőkönyvet készítette:


Pécsi Adrienn
adminisztrátor

Témavezető:


Dr. Tajti Ádám
osztályvezető

Budapest, 2023.05.18.

Mérési eredmények**9011 Győr, Váci Mihály u. 140.****Szálló porminták fémtartalom vizsgálata**

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Kód		23-290/17	23-290/18	23-290/19	23-290/20
Minta jele		Q-G-53	Q-G-54	Q-G-55	Q-G-56
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		03.29./04.11.			
Cd	µg	0,05	0,02	0,03	0,04
Co	µg	0,08	0,20	0,04	0,07
Hg	µg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Ni	µg	1,27	4,19	0,49	0,55
Pb	µg	1,34	0,69	0,91	1,26
Li	µg	0,35	0,52	0,21	0,24

Szálló porminták fémtartalom vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Kód		23-290/21	23-290/22	23-290/23	23-290/24
Minta jele		Q-G-57	Q-G-58	Q-G-59	Q-G-60
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		03.29./04.11.			
Cd	µg	0,05	0,02	0,07	0,07
Co	µg	0,08	0,03	0,05	0,05
Hg	µg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Ni	µg	0,72	0,43	0,64	0,55
Pb	µg	1,52	0,84	1,76	3,69
Li	µg	0,26	0,18	0,15	0,15

9011 Győr, Váci Mihály u. 140.

Szálló porminták fémtartalom vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Kód		23-290/25	23-290/26	23-290/27	23-290/28
Minta jele		Q-G-61	Q-G-62	Q-G-63	Q-G-64
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		03.29./04.11.			
Cd	µg	0,10	0,18	0,12	0,05
Co	µg	0,05	0,05	0,08	0,07
Hg	µg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Ni	µg	0,67	0,60	0,74	0,82
Pb	µg	6,95	19,0	5,54	1,42
Li	µg	0,19	0,20	0,16	0,13

Szálló porminták fémtartalom vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Kód		23-290/29	23-290/30	23-290/31
Minta jele		Q-G-65	Q-G-66	Q-G-67 utazó vak
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		03.29./04.11.		
Cd	µg	0,10	0,05	0,03
Co	µg	0,08	0,06	0,01
Hg	µg	<0,005	<0,005	<0,005
Ni	µg	1,13	0,68	0,37
Pb	µg	12,7	1,81	0,55
Li	µg	0,17	0,09	0,13

9011 Győr, Váci Mihály u. 140.

Szálló por (PM 10) minták benzo(a)pirén tartalmának mérési eredményei
 $\mu\text{g}/\text{minta}$

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Laborkód	23-290/17	23-290/18	23-290/19	23-290/20
Minta jele	Q-G-53	Q-G-54	Q-G-55	Q-G-56
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	04.13./04.18.	04.13./04.18.	04.13./04.18.	04.13./04.18.
benzo(a)pyrene	0,135	0,025	0,135	0,164

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Laborkód	23-290/21	23-290/22	23-290/23	23-290/24
Minta jele	Q-G-57	Q-G-58	Q-G-59	Q-G-60
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	04.13./04.18.	04.13./04.18.	04.13./04.18.	04.13./04.18.
benzo(a)pyrene	0,141	0,060	0,467	0,368

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Laborkód	23-290/25	23-290/26	23-290/27	23-290/28
Minta jele	Q-G-61	Q-G-62	Q-G-63	Q-G-64
Komponensek				
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	04.13./04.18.	04.13./04.18.	04.13./04.18.	04.13./04.18.
benzo(a)pyrene	0,329	0,353	0,561	0,290

Beérkezés dátuma: 2023.03.29.

Laborkód	23-290/29	23-290/30	23-290/31
Minta jele	Q-G-65	Q-G-66	Q-G-67 utazó vak
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	04.13./04.18.	04.13./04.18.	04.13./04.18.
benzo(a)pyrene	0,425	0,258	nd

A módszer kimutatási határa (nd): 0,0005 $\mu\text{g}/\text{minta}$

5. sz. Melléklet: A lebegő por tömegkoncentráció adatai:

Mérési pont (MP2): 9011 Győr, Váci Mihály utca 140.

EOV X: 261405 Y: 550417

	Lebegő por tömegkoncentrációja MSZ 21454/2:1983 vizsgálati módszer szerint [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1. nap	8,0
2. nap	12,7
3. nap	5,9
4. nap	5,7
5. nap	8,5
6. nap	4,8
7. nap	9,1
8. nap	7,1
9. nap	11,3
10. nap	17,0
11. nap	20,7
12. nap	14,9
13. nap	13,8
14. nap	9,3

A Green Lab Mo. Kft. Környezetvédelmi Mobil Laboratóriuma által végzett mintavétel a MSZ EN 12341:2014 referenciamódszer (Id. 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 7. mellékletének 1.8.-1.10. pontjai) szerint, az alvállalkozó laboratórium által végzett laboratóriumi vizsgálat azonban a MSZ 21454/2:1983 szerint történt, mely nem minősül referenciamódszernek. A vizsgálatot végző laboratórium rendelkezik akkreditációval a MSZ 21454/2:1983 módszert illetően, tehát a vizsgálat akkreditált vizsgálatnak minősül, de ez a vizsgálati módszer eltér a referenciamódszertől, nincs összhangban a mintavételi módszerrel.

Az ily módon megállapított mérési adatok csak tájékoztató jellegűek, szakértői véleményhez történő felhasználásuk, egészségügyi határértékkel való összehasonlításuk nem felel meg a vonatkozó jogszabálynak.